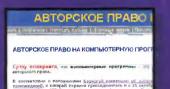
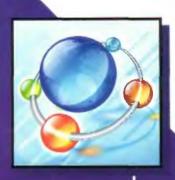
# MПЬЮТЕР

72.06.70.06.2006



#Web-серфинг Спуская с грустью черный флаг...

Для выхода из сумрака и перехода в ряды лицензионных пользователей программной продукции нам нужна следующая информация: законы, статьи с разъяснениями этих самых законов и форумы, где обсуждается, что будет, если эти законы обходить. А еще список фирм, где купить легальный софт. Изучаем сайты, которые содержат данные по всем вышеназванным вопросам.



#Горячее железо Компьютерный «видик»

Хотите смотреть телевидение и слушать ФМ-радио, не отрываясь от любимого компьютера? Знакомьтесь: внутренний TV-тюнер GoTView PCI DVD2 Deluxe. На данное время его можно по праву назвать наиболее функциональным устройством своего класса.

стр.16



### #Софт-пробирка

### Ищи по-человечески

Как найти нужную информацию в результатах поиска — среди мусора, рекламы и коммерческих предложений? Для этого придумана система поиска Quintura Search. Основная ее идея — обеспечивать взаимодействие с пользователем при помощи механизма ассоциаций, то есть осуществлять поиск примерно так, как это делают люди.

### #Софт-пробирка **Мандрівний пінгвін**



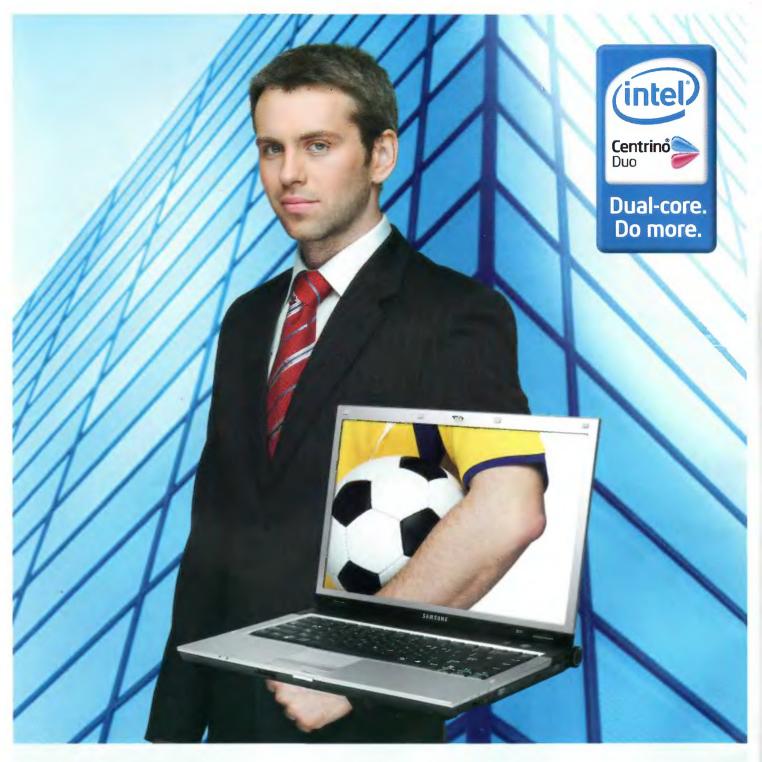
Свершилось! 15 мая на FTP-сервер компании Mandriva для свободного скачивания был выложен дистрибутив Mandriva One 2006, ранее доступный только членам Mandriva Club. А значит, пришло время и нашим читателям познакомиться с новой версией этого популярного в народе Линукса.

26

подписной 35327

WWW.MYCOMPUTER.UA

Спешите до 10 июня подписаться на второе полугодие! Вас ждут ценные призы!



### уяви мобільність з подвоєною силою

Hoyтбук Samsung X11 на базі мобільної технології Intel® Centrino® Duo – рух до успіху з подвійним прискоренням. Ваші справи вирішуються швидко та якісно завдяки потужному двоядерному процесору та технологіям безпровідного зв'язку.



X11

- Мобільна технологія Intel® Centrino® Duo:
- Процесор Intel® Core™ Duo (1.66 або 2 ГГц)
- Набір мікросхем Intel 945
- Безпровідний зв'язок Intel® PRO/Wireless 3945 Network Connection 802.11 b/g
- 14" WXGA (1280x768) Wide Super Bright Gloss LCD
- Пам'ять 512 або 1024 Мб
- Жорсткий диск 60 або 100 Гб
- Bigeo Intel GMA 950, DVMT Makc. 128 M6 a60 Nvidia GeForce Go 7400 DDR3 256 M6 3 TurboCache
- · Super Multi Drive
- Bluetooth 2.0 EDR
- 3 USB 2.0, SVHS, IEEE1394. RJ11, RJ45, Headphone-out (підтримка оптичного SPDIF), Mic-in, Dock port, 1 Type II PC card, Small SIO Connector
- «6 в 1» зчитувач карт MS, MS Pro, SD, MMC, High Speed MMC, XD
- · Windows XP Home ado Pro
- Програвач AV Station Premium, AV Station Now
- Час автономної роботи 2,8-4,5 години
- Вага 2.16~2.21 кг, товщина 25.9~33.7 мм

Інфо-служба Самсунг Електронікс: 8-800-5020000 (дзвінки зі стаціонарних телефонів в межах України безкоштовні) www.samsung.ua



### МОЙ КОМПЬЮТЕР

### ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Всеукраинский еженедельник «МОЙ КОМПЬЮТЕР» № 24, 12.06.2006. Тираж: 20 500.

Рег. свидетельство: серия КВ № 3503 от 01.10.98.

Подписной индекс в каталоге «Укрпочта»: 35327. Учредитель: ООО «К-Инфо».

Издатель: Издательский дом «Мой компьютер»

Киев, ул. Качалова, 6 info@mycomputer.ua www.mycomputer.ua

Редакция может не разделять мнение авторов публикаций. Ответственность за содержание рекламных мотериалов

несет рекламодатель. Перепечатка материалов только с разрешения редакции.

© «Мой компьютер», 1998-2006.

Редакция: Киев, ул. Качалова, 6, тел. (044) 455-3575

Для писем: 03126, Киев-126, а/я 570/8

Издатель: Михаил Литвинок.

Главный редактор: Татьяна Кохоновская.

Железный редактор: Опет Федоров.

Редакторы: Игорь Ким, Антон Шостаковский

Художественный редактор: Андрей Шмаркатюк.

Музыкальный редактор: Виктор Пушкар.

Эпистолярный редактор: Трурль.

Литературные редакторы:

Анна Китаева, Дания Перцов. Верстка: Дмитрий Василенко.

Художники: Федор Сергеев, Елена Маслова.

Корректор: Елена Харитоненко.

Разработка дизайна: © студия «J.К.™Desian»,

Николай Литвиненко.

Директор по маркетингу и PR: Борис Сидюк

Отдел маркетинга: Надежда Николаева,

Роман Бураковский.

Реклама:Волентина Маркевич-Кравченко.

Офис-менеджер: Тамара Задворнова.

Сбыт: Елена Семенова, Оксана Квитка.

Начальник отдела полиграфии: Дмитрий Можаев.

Отдел полиграфии: Игорь Ильченко.

Экспедирование: Михаил Ковальчук.

Разработка Web-сайта:

© студия «J.K.™Design».

Поддержка Web-сайта: Ростислав Стрелковский.

Пред. Издательского дома в Харькове:

Вячеслав Белов (viacheslavb@ua.fm)

Техническая поддержка: ISP «IT-Park»

Фотовывод: ООО «TV-ПРИНТ» тел: (044) 464-7321

Печать: Типография ТМ «Мандарин»,

ТзОВ «Видавнича група "Експрес"» (Львівська обл.,

Яворівський р-н, с. Рясне Руське, вул. Свободи, 5

тел.; (0322) 97-4768)

30K No 2474

Печать обложки: Типография «День Печати»

тел.: (044) 559-2655

Цена договорная.

ВНИМАНИЕ, ПРОМОКАЦИЯ

Условия конкурса на странице 4

### **ОГЛАВЛЕНИЕ**

	Наталья ЛИТВИНЕНКО	
	Спуская с грустью черный флаг Обзор сайтов лицензионной тематики.  стр. 12-14	/01
05)	Борис СИДЮК Плюс 1 Репортаж с презентации нового сокетового форм-фактора АМ2.  стр. 15	02
08	Виталий КЛЕЦКО КОМПЬЮТЕРНЫЙ «ВИДИК» Внутренний ТV-тюнер GoTView PCI DVD2 Deluxe.  стр. 16-19	,
04	Олег ФЕДОРОВ  Тitan: в преддверии лета  Семинар по проблемам охлаждения.  стр. 20-21	03
0.5	Олег ФЕДОРОВ На витрине: Xoro HSD 2250 Новый DVD-проигрыватель.  стр. 21	-
06	Nickeras  Клавиатура с голубыми зубами и грызуном Вluetooth-комплект из клавиатуры, мыши и медиапада.  стр. 22, 24	05
07	Сергей ЯРЕМЧУК  Мандрівний пінгвін  Новый дистрибутив Линукса Mandriva One 2006.  ф стр. 26-27	06
08	Олеся ШАДНАЯ <b>ТЯНЕМ-ПОТЯНЕМ</b> Обзор менеджеров закачки.	07
Oá	стр. 28-30 Сергей УВАРОВ ПОЛЕЗНАЯ СОФТИНКА. ВЫПУСК 79 Учет полезной информации и удобноя печать. стр. 31, 33	08
To	михаил ГРАНКИН aka Flint Ищи по-человечески Оригинальная система поиска Quintura Search.  стр. 32-33	10
	Вячеслав БЕЛОВ Нечто гуглоподобное Создание поискового движка для портала на базе Google Web API.  стр. 34, 36, 38	/11
P	Владимир ДУБИЦКИЙ В форме штатской Связка РНР и web-сервера Internet Information Services.  стр. 39, 41	/12
K	Водим ЗИНЕНКО  Клеим обои на Рабочий стол  Пишем программу на Delphi для смены обоев на Рабочем столе.  стр. 40-41	13
14	Ярослав ПЕТИК aka Yaroslavos Кровные деньги Нітмат: Blood Money. Всем, кто полюбил Лысого с первой части.	-
IF'	трурль	14

Беседка «Моего компьютера»

Народная дипломатия. стр. 44-45

# Внимание! Новый конкурс! Сформируй МК по своему вкусу!

### Уважаемые читатели!

Мы стремимся сделать «Мой компьютер» еще более интересным и полезным для каждого из вас! Поэтому нам очень важно узнать ваше мнение о наполнении еженедельника, понять, какие темы для вас наиболее интересны.

Просим вас выставить балл по каждой из приведенных ниже тем по принципу:

5 — эта тема меня интересует больше всего

4 — эта тема для меня интересна

3 — я читаю статьи по этой теме от случая к случаю, наравне с другими

2 — я практически не интересуюсь этой темой

1 — эта тема не интересна вообще.

### Перечень тематик:

- **1**. Компьютерное «железо» (**a** Подробный обзор конкретного устройства, **b** Обзор-тестирование нескольких подобных продуктов)
- **2**. Цифровая фототехника— (**a** Подробный обзор конкретного устройства, **b** Обзор-тестирование нескольких подобных продуктов)
- **3**. Мобильные устройства телефоны, КПК, смартфоны, ноутбуки ( $\mathbf{a}$  Подробный обзор конкретного устройства,  $\mathbf{b}$  Обзор-тестирование нескольких подобных продуктов)
  - **4**. Акустика и звуковые карты («Имеющий уши») (**a** Подробный обзор конкретного устройства,
- **b** Обзор-тестирование нескольких подобных продуктов)
  - 5. Интервью с яркими представителями ІТ-индустрии
- **6.** Софт (**a** Тематические обзоры программных продуктов, **b** Углубленное описание возможностей конкретных программ)
  - 7. Обучение работе с конкретными программами (Step by Step)
  - 8. Тематические обзоры сайтов
  - 9. Программирование
  - 10. Игры

Свое мнение вы можете высказать, отослав **SMS с текстом: 5027 [пробел] порядковый номер** (с подпунктом) темы и баллом на номер 1051

Стоимость 1 SMS — 50 копеек (с НДС). Пример: Если вас больше всего интересуют тематические обзоры программных продуктов, SMS примет вид: **5027 [пробел] 6** (т.е. порядковый номер темы) **[пробел] b** (т. е. подпункт темы) **[пробел] 5** (т. е. количество баллов). Если подпункта в теме нет, указывайте только порядковый номер и балл.

Услуга доступна для абонентов ACE&BASE, КИЕВСТАР, DJUICE и SIM-SIM, UMC, ДЖИНС.

Сервис предоставлен компанией «Евроинформ». Телефон службы технической поддержки: (056) 770-4897.

Лицензия Киевстар ДКЗУ: № 009503 от 12.04.2001,

Лицензия UMC ДКЗУ: ГЛС АА № 223305 от 12.11.2002.

Вы можете отсылать любое количество SMS за любой из предложенных вариантов ответов. Результаты опроса будут обязательно учтены нами при формировании номеров «МК».

> Среди наиболее активных участников будут разыграны ценные призы! Благодарим вас за ответы!



### \*HTEPHET

### Кролик под молотком

Е свежа память об одной из лемнтернета кролике Тоби. Владельфолика срочно потребовались деньон принялся шантажировать интерет-общественность тем, что если ему

### savetoby.com

не перечислят к определенному числу определенную сумму денег, то он убъет и съест своего домашнего питомца кролика Тоби. Для этих целей в Сети был запущен сайт www.savetoby.com с фотографией кролика и ссылкой на PayPal,



через который следовало переводить деньги на спасение Тоби. Благодаря нешуточному резонансу в Сети на счет владельца несчастного кролика потекли денежки. Специалисты интернет-маркетинга тут же принялись изучать этот феномен и окрестили его одним из самых успешных одноразовых коммерческих проектов в Интернете. Число посетителей сайта остается постоянным уже довольно долго — порядка 50 000 в месяц, что позволило владельцу Тоби еще и стричь купоны с контекстной поисковой рекламы Yahoo. Но срок, отведенный кролику, все приближался. Видимо, владелец был не слишком удовлетворен результатами сбора денег и поступлений от рекламы (порядка \$300 в месяц), посему он выставил домен, сайт и кролика на аукцион SitePoint. Борьба за домен продолжалась сутки — с 2 по 3 ию-

ня. Причем один из участников аукциона даже отозвал свою заявку после того, как на его почтовый ящик стали приходить гневные письма от весьма своеобразных личностей. Завершился акуцион победой SEO-блога Pilkster (www.pilkster.com). Домен, сайт и кролик обошлись новому владельцу в \$4350. Таким образом, кролик спасен, о чем гласит соответствующая запись на сайте. Новый же владелец явно не прогадал с покупкой. поскольку сам факт продажи знаменитого домена уже вызвал реакцию прессы, а значит, трафик на сайт возрастет, и увеличатся доходы от рекламы. К тому же и кролик жив.

Источник: The Blog Courier, Домен-

### Почти человеческий поиск

Каких только поисковиков нет в Интернете — и такие, и сякие, и этакие. Ушлого интернет-серфера удивить поисковиком практически невозможно. Однако один очень и очень необычный поиско-



вик все же нашелся. Речь идет о поисковике с почти челсвеческими подходом к ассоциативному мышлению. Распологается он по адресу search.quintura.ru. Достаточно ввести запрос, и поисковик начнет предлагать для последующего поиска ассоциативный ряд других запросов. Такой визуально-ассоциативный поиск, оказывается, намного более эффективен, чем обычный перебор запросов в поисковой строке. Quintura Search анализирует контекстные взаимосвязи между словами, помогая определить правильный контекст, а значит, и точное значение слов запроса. Визуальная семантическоя корта по-

казывает ключевые слова, относящиеся к вашему запросу, и помогает включить или исключить из него човые слова одним щелчком мыши. А ведь удобно! Хотя некоторые поисковые последовательности выглядят довольно забавно.

Источник: Мой Компьютер

### Доменный май

Очень похоже на то, что на украинском рынке доменов назревает бум. По крайней мере, число зарегистрированных имен в украинской зоне растет постоянно. Если эта тенденция сохранится, со скидкой на летний сезон затишья, то к сентябрю Украина будет праздновать регистрацию 200 000-го домена. Пропорции с российской зоной приблизительно сохраняются Однако плотность -число доменов на душу населения - в Украине выше, что отрадно. Общее число доменов . UA, включая все субзоны, по состоянию на 1 июня составило 192 470 доменов. С учетом удаленных доменов в платных зонах и новозарегистрированных, прирост составил 5079 доменов, или около 2.5%. Больше всего доменов, как всегда, было зарегистрировано в зонах .СОМ.UA (1295) и .КIEV.UA (1174). Далее места распределились следующим образом: .ORG.UA (571), .NET.UA (351), .OD.UA (309), CRIMEA.UA (247). Радикально, с 30 до 7, уменьшилось число доме-HOB B 30HE .CHERNOVTSY.UA.

В абсолютных цифрах чарт выглядит следующим образом:

- ✓ .COM.UA 49631;
- ✓ .KIEV.UA 44422;
- ✓ .DNEPROPETROVSK.UA/.DP.UA 19654;
- ✓ .ORG.UA 14954;
- ✓ .NET.UA 6597.

В зоне второго уровня .UA число доменов выросло на 173, достигнув 2626. Источник: *Домен-Блог* 

### Лента с преведом

Вы знаете слова задорной финской польки про «парви каридола», а ее мелодия в вашем мобильнике установлена в качестве звонка? В зоопарке при виде клетки с медведем вы бросаетесь к нему как к родному с криками «Превед»? В совершенстве владеете падонкаффским язы-

### подписка - 2006

Подписаться на «Мой компьютер» можно во всех отделениях «Укриочти», нидекс по катаногу 35327.

Стоимость издания, в завасимости от первода, составляет: 1 месяц - 12,05 гри, 3 месяца - 35,9 гри, 6 месяцев - 71,20 гри, 12 месяцев - 141,90 гри

Kpowe roro, padorany cnegymune camum c on-line mpenomarom: www.poshta.kiev.ua, www.blitz-poss.com.ua,

www.kss.kiev.ua, и для кателей зарубежья - www.ukrpressa.kiev.ua.

Полинску с курьерской доставкой можно осуществить через следующее фирми:

Кмем
Самми\* 254-5050,
КSS\* 270-6220,
Бляц-выформ\* 518-6682
(\* филналы по всем областным
центрам Укранны)
Перводика\* 228-6165
Джешрометровск
Меркурий (056) 744-7287
Довецк
Плея (062) 381-0930,
Заморожье
Пресс-сервис (0612) 62-5151

дрементут (05366) 3-2188 Пряватая доставка (05366) 2-5833 Явою Деповая пресса (0322) 70-5482, ЧП Циндра 97-1515, Пьююский курьер 21-2201 Самият-Пьюов (0322) 74-3223 Няколаев Воу-хау (0512) 47-2003 Самият-Виколаев (0512) 56-1069 Одесса МиК (0482) 37-5264

Севастоновь

Встар (0692) 71-6219

(фильали во всех городах Крима)
Свифероноль
Клуб бухгалтеров (0652) 27-2019
Саминт-Крим (0652) 51-2493
Карьков
Саминт-Харьков (0572) 14-2260
Керсов
Кобзарь (0552) 22-5218
Червоноград
Пресс-курьер (03249) 2-2250
От А до Я (03249) 2-9117

Присбрести «Мой компьютер» в розняцу можно в кносках и на раскладках по всей территории Украини.

Источник: Вебпланета Источники: www.theblogcourier.com www.db.co.ua www.webplanet.ru

### ПРОГРАММЫ

### Спам давит вирусы

В майском трафике электронной почты наблюдалось снижение количества писем, зараженных вирусами, и рекордный рост объемов спамерских рекламных рассылок. Такие данные приводит в своем отчете британская компания BlackSpider Technologies, специализирующаяся на предоставлении решений в области защиты электронной корреспонденции. На долю писем с вредоносными программами пришлось менее 1% всего майского почтового трафика, в то время как доля спама составила 87.74%. Необычайный

всплеск числа непрошеных сообщений был зафиксирован в период с 21 по 23 мая, когда британские компании получили более 250 миллионов рекламных писем. Массовые рассылки злоумышленики осуществляли с помощью сети из 150 000 компьютеров-зомби. Специалисты BlackSpider отмечают, что спам до сих пор остается серьезной угрозой, и ссылаются на недавний инцидент с фирмой BlueSecurity, разработавшей собственную тактику борьбы со злостными рассыльщиками. В рамках программы Blue-Frog израильская компания бомбардировала спамеров сообщением с требованием исключить адреса участников проекта из рассылки. В середине мая после мощной атаки спамеров на ее сайт фирма была вынуждена прекратить свою деятельность. В BlackSpider также отмечают: несмотря на малое количество писем с вирусами в майском почтовом трафике, проблема заражения компьютеров, которые потом используются как спам-боты, остается широко распространенной. Источник: Компьюлента

### Посканируем сеть

Nsauditor представила Network Security Auditor 1.3.4 — новую версию сетевого сканера для диагностики и мониторинга сетевых компьютеров на предмет обнаружения возможных проблем в системе безопасности. Nsauditor позволяет просматривать открытые порты, запущенные процессы и модули, подробности о загрузке памяти, удаленные адреса и состояния соединений, имена DNS-серве-



ров, сервисы, связанные с тем или иным соедниением и т.д. Программа обладает удобным и понятным интерфейсом,

встроенной базой возможных проблем. Кроме того, в состав поставки входит более 35 утилит для работы с сетью. Продукт предназначен для всех, кто заботится о безопасности собственных сетей.

Источник: *iXBT* 

### Разбуди меня нежно

Для того чтобы вовремя встать на работу, вовсе не обязательно использовать электронный или механический будильник — достаточно установить на компьютере программу, которая так и называется: WakeMeUp! («Разбуди меня!»). В точно указанный день и время эта программа выведет компьютер из режима stand by и подаст сигнал в виде звукового файла в формате MP3, WMA или WAV. Эта утилита поддерживает несколько режимов работы, при которых «компьютерный бу-



дильник» может срабатывать раз в день, через определенное время, единожды и пр. В программе также имеется встроенная утилита *PC Chrono*, совмещающая в себе часы, таймер и секундомер с возможностью речевого синтеза.

Источник: 3D News

### Игра в прятки

Вышла новая версия Hide IP Platinum 2.8. Эта программа пригодится тем, кто заботится о своей безопасности в Интернете — она поможет скрыть настоящий IP-адрес. Это очень удобно в ряде случаев, например, при посещении сайтов, которые могут заниматься мониторингом ваших интересов. Также это может понадобиться при общении на интернет-форумах, для обхода ограничений на посещение некоторых ресурсов и загрузки файлов, которые устанавливаются для опре-

### BHUMAHUE!

Места, где Ви всегда можете приобрести издания ИД «Мой компьютер» — журнал «Реальность фантастики», а также еженедельники «Мой компьютер» и «Мой компьютер ыгровой»:

Магазии «Сът имит», уп. Келециач Поток на углу Коцибинского и Пенииградской

Диепроветровск

RECEN «CB-DOTTE»

### **Допец**

Кроски «Совонечаль»

Maragus «Map specca», ya. Focasoro

59-а, тел. 1253960

ул. Артема, 131-а

уп. Освобождения Довбасса, 4

### Макеевка

POCT. «Mage.»

### Knes

RECCES - COMMETETS

Toprome rous «Ci-Cronwane sonocra

Redces - Parts

Книжна ранок «Ветровка»

Киминий магазия «Сучасник», пр. Вобеды, 29

ст. м. «Пеская», остановочный комплекс

yn. Mensuckas, 87/36

### Крим

Cenactorous - reocer «Cononeyays»

### **Луганск**

Магазива и квоски «Пуганскиечать»

### Львов

Наоски «Торгиресса» Киоски «Интериресса»

### Hapuysons Trocks (C)

Кирски «Соизпечать»

### ERRORAES

«Самият-Вихонаев», ул. Космонантов, 61, тел. 581217

### Одесса

кноски «Пресс-снужба Одесси»

### Оптовая продажа:

уп. Костанди, 168 Помтава

### EROCEN HORFARCEOFO HOFFAMOVA

Тервоволь

### лотки «Газети, мурнали, проссворди» Карыков

газетный ринок

деленных регионов и т.д. Нгое IP автоматически находит достипный проксинсервер и установливоет его для серочинга. Программа может изменять ваш IP-адрес с



заданной периодичностью. В случае необходимости утилита может быть легко отключена. В текущей версии улучшено меню для работы с программой и добавлена многоязыковая поддержка.

Источник: 3D News

### Microsoft vs Microsoft

Вышел финальный релиз **Paint. NET v.2.6.2**, простого, бесплатного, но в то же время мощного и удобного редактора графических картинок и снимков, разработанный специально для использова-



ния под операционными системами Windows XP. Paint.NET разрабатывался в Washington State University при содействии корпорации Microsoft и позиционируется в качестве бесплатной замены стандартному MS Paint из Windows. Программа базируется на использовании .NET Framework 2.0.

Источник: іХВТ

### Да здравствует конволюция

Конволюционный ревербератор Altiverb 5, анонсированный во Франкфурте теперь и для платформы Windows, вышел и поступает в продажу. Представитель компании заявляет, что выполнен перенос кода плагина с платформы Мас, так что звучание абсолютно идентично. Нагрузка на процессор портированной версии также сравнима с оригиналом. Altiverb был первым конволюционным ревесбератором, который увидел свет еще 2001 году. Принцип действия прост: загостая импульсные характеристики



при воспроизведении тестового сигнала в реальных помещениях (источник сигнала и слушатель при этом находятся в разных точках), а затем по этим данным моделируется реакция на произвольный сигнал. Долгое время Altiverb был единственным плагином реверберации, основанным на этом принципе, и получил множество наград от специализированной прессы. Altiverb использовался при создании голливудских блокбастеров для моделирования акустической обстановки в различных интерьерах, а также в студиях звукозаписи. Рекомендованная розничная цена Altiverb 5 составляет \$595. Демо-версия плагина будет доступна для скачивания в ближайшее время.

Источник: iXBT Источники: www.compulenta.ru www.ixbt.com www.3dnews.ru

### ТЕХНОЛОГИИ

### Универсальный Abit

Компания Universal Abit представила на рынок две материнские платы на наборе системной логики Intel Broadwater серии 965 Abit AB9 и AB9 Pro. Обе представленные новинки предназначены для массового рынка и энтузиастов, которым интересны такие особенности, как Silent OTES и Guru продуктов компании Abit. Платы имеют небольшие различия. Так, AB9 Pro оснащается южным мостом ICH8R (RAID 0, 1, 5 и 10), а AB9 — ICH8. Версия Рго оснащена дополнительным контроллером для создания дисковых массивов — Silicon Image SiL3132 SATAII (eSA-ТА), а также имеет два сетевых интерфейса Gigabit Ethernet, а не один, как AB9. Материнские платы AB9 Pro и AB9 — решения для Core 2 и предыдущих LGA775-



процессоров с поддержкой системной шины 1066 МГц. Максимальный объем памяти ограничивается «планкой» в 8 Гб, в качестве которых можно использовать память DDR2-533/667/800 МГц. Слоты расширения: 1xPCI Express x16, 2xPCI Express x1 и 2xPCI. Последний тип разъема, как видим, исчезает с лица системных плат, постепенно сокращая свое ко-

личество на современных платах. Что же касается мощной подсистемы видео, то этот вопрос компания Abit решила просто: тем, кто нуждается в производительных решениях со SLI- или CrossFire-режимами, следует обратить внимание на другие продукты компании — системные платы на базе чипсета 975Х (AB8/AB8 Pro), или же на базе пForce 590 SLI Intel Edition и RD600, которые вот-вот появятся. Количество SATA-II портов — 8 на AB9, и 10 на AB9 Pro. Аудиокодек Realtek ALC882D поддерживает декодирование Dolby Digital Live.

Источник: *iXBT* 

### Quadратный Gigabyte

Компания Gigabyte Technology представила системную плату GA-965P-DQ6, выполненную на базе нового чипсета Intel P965 Express, поддерживающего выходящие вскоре процессоры Intel Core 2 Duo. Производитель уделил серьезное внимание надежности и комфорту пользования платой, внедрив в нее ряд интересных инноваций. Для увеличен з срока службы компьютерных систем в условиях ежедневного использования Gigabyte реализовала в своей системной плате технологию Durability Enhanced Platform, предусматривающую применение конденсаторов с алюминиевыми обкладками и твердым электролитом из проводящего полимера. Другие ключевые особенности своей платы производитель преподносит в виде концепции 6-Quad:



✓ Quad Cooling предусматривает применение системы охлаждения GIGABYTE Silent-Pipe, не имеющей вентиляторов охлаждения и обеспечивающей практически бесшумный, но эффективный отвод тепла:

✓ Quad Bios, объединяющая в себе технологии DualBIOS и Express BIOS Rescue, обеспечивает повышенную безопасность системы, поскольку предусматривает создание четырех копий BIOS, хранящихся на жестком диске вашего компьютера и на компакт-диске с драйверами, что позволяет значительно уменьшить негативные последствия от вирусных атак и повреждений встроенного программного обеспечения;

✓ Quad e-SATA2 представляет собой четыре внешних интерфейса Serial ATA с пропускной способностью 3 Гбит/с;

✓ Quad-Triple Phase предусматривает использование 12 фаз, что обеспечивает более надежную подачу питания и мгновенное увеличение тока питания процессора в режиме предельной загрузки или в условиях разгона;

✓ Quad Core Ready, как ясно из названия, свидетельствует о том, что плата заранее готова к четырехьядерным Kentsfield, которые увидят свет в 2007 году;

✓ Quad DDR2 Slots. Технология, предусматривающая использование четырех разъемов для модулей памяти DDR2 800.

Основные технические характеристики системной глаты GA-P965-DQ6:

✓ поддерживает процессоры Intel Core 2 Extreme/Core 2 Duo/Intel Pentium D;

✓ чипсет Intel P965 Express/Intel ICH8R;
 ✓ поддерживает память DDR2-800/

✓ двухканальная архитектура памяти, 4 разъема DIMM, до 8 Гб;

✓ форм-фактор АТХ, размеры 305× 244 мм;

✓ встроенный контроллер Gigabit Ethernet (Marvell 8053);

√ 2 разъема PCI Express x16;

✓ 1 разъем PCI Express x1;

√ 4 разъема PCI;

√ 8 интерфейсов Serial ATA 3 Гбит/с;

✓ 1 разъем UDMA ATA 100/66/33;

√ 3 разъема IEEE 1394;

✓ 10 портов USB 2.0/1.1;

✓ 8-канальный аудиокодек ALC888DD. Источник: iXBT

### Гигабайт и два процессора

Компания nVidia официально представила мощный графический контроллер GeForce 7950 GX2, предназначенный для использования в мультимедийных настольных компьютерах и игровых станциях. Новая видеокарта оснащена двумя процессорами GeForce 7950 и, по заявлениям производителя, обеспечивает 72%-ный прирост производительности по сравнению с сомыми современными однопроцессорными видеоадаптерами. Среди основных характеристик чипов GeForce 7950 компания nVidia выделяет наличие 48 пиксельных и 16 вершинных конвейеров рендеринга, поддержку технологий Intellisample 4.0. UltraShadow II. PureVideo, a также программных интерфейсов Microsoft DirectX 9.0 и OpenGL 2.0. Графический контроллер снабжен 1 Гб памяти GDDR3 и двумя выходами Dual-Link DVI (макси-



мальное разрешение 2560×1600 пикселей). Кроме того, реализованы аппаратная поддержка Н.264 и система защиты цифрового видео НDCP. Тактовая частота RAMDAC равна 400 МГц, плата рассчитана на установку в слот PCI Express x16. Производитель особо подчеркивает, что новая видеокарта поддерживает технологию Quad SLI. Благодаря этому в компьютере могут использоваться сразу два графических контроллера GeForce 7950 GX2. Системы, оснащенные видеоадаптерами GeForce 7950 GX2,

будут демонстрироваться на выставке Computex Taipei 2006, которая открылась на Тайване 6 июня. Поставки новых видеокарт уже начались, их ориентировочная стоимость составляет \$650.

Источник: Компьюлента

### 3 Дмобиль

Samsung SDI заявила об успешной разроботке новой технологии, позволяющей воспроизводить объемные изображения на дисплеях мобильных телефонов и других портативных устройств. В основе технологии лежит использование плоских панелей с активной матрицей на органических светодиодах (active matrix organic lightemitting diode, AMOLED), что неудивительно, поскольку компания является лидером в этой области. Представленное в рамках анонса устройство является 4.3" AMOLED-дисплеем, по утверждениям производителя, обеспечивающим наибольшую скорость работы и наилучшее разрешение объемного изображения по сравнению с существующими 3D-дисплеями. Компания заявила, что в настоящее время она продолжает работу над технологией, с тем, чтобы сделать возможным ее использование в ноутбуках и телевизорах. По прогнозам Samsung, в ближайшие десять лет большинство дисплеев бу-



дут поддерживать функции воспроизведения объемного изображения, а к 2010 г. спрос на 3D-дисплеи возрастет вдвое по сравнению с текущим уровнем.

Источник: 3D News

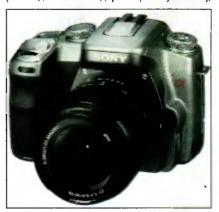
### Кубатура круга

Молодая израильская компания Матteris, основанная в 2004 году, разрабатывает технологию записи информации на голографические диски. Созданием голографических дисков на протяжении достаточно длительного времени занимается фирма InPhase Technologies. На обычные оптические носители DVD и CD информация записывается в виде дорожек на поверхности. Голографические же диски используют для хранения данных весь объем чувствительного слоя, что позволяет многократно увеличить их емкость. Не так давно InPhase Technologies сообщила о достижении рекордной плотности хранения информации на голографических носителях — 515 гигабит на квадратный дюйм. Предполагается, что первые голографические диски будут иметь емкость 300 Гб, а впоследствии этот показатель планируется увеличить до 1.6 Тб. Что касается технологии, разрабатываемой фирмой Matteris, то на начальном этапе она будет использоваться для создания систем хранения данных для корпоративных пользователей. Ожидается, что носитель, сравнимый по размерам с обычным компакт-диском или DVD, сможет вмещать до нескольких терабайт информации. Помимо высокой емкости, новые носители будут характеризоваться и высокими скоростями чтения/записи данных, достигающими гигабита в секунду. В перспективе, сообщает EETimes, методика Matteris может быть адаптирована для использования в устройствах бытовой электроники, в частности HDTV-рекордерах, игровых приставках нового поколения и пр.

Источник: Компьюлента

### Зеркальная Соня

Японская корпорация **Sony** официально представила свою первую цифровую зеркальную фотокамеру Alpha, информация о которой появилась несколько месяцев назад. Как сообщается, в устройстве применены ПЗС-матрица с 10.2 миллионом эффективных пикселей и фирменная система стабилизации изображения Super SteadyShot, повышающая качество СНИМКОВ, ПОЛУЧЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ТОЯСКИ ИЛИ вибраций. Диагональ жидкокристаллического дисплея составляет 2.5". Для хранения готовых материалов пользователи смогут применять карты памяти CompactFlash (тип I/II) или Memory Stick Duo. Камера оснащена системой защиты сенсора от пыли, процессором обработки изображений Bionz и системой оптимизации динамического диапазона. Цифровой фотоаппарат характеризуется максимальным значением светочувствительности ISO 1600 и возможностью непрерывной съемки со скоростью до трех кадров в секунду. Кроме того, можно упомянуть широкий диапазон выдержек (30-1/4000 с),



таймер на 2 и 10 с, поддержку форматов JPEG, RAW и порт USB 2.0. При размерах 133×95×71 мм фотоаппарат весит приблизительно 545 г без ионно-литиевого аккумулятора NP-FM55, объектива и аксессуаров. В продажу цифровой фотоаппарат Sony Alpha поступит в следующем месяце по ориентировочной цене \$1000. Вместе с камерой владельцы смогут использовать объективы линеек Sony G и Carl Zeiss.

Источник: Компьюлента

### Идентификация мыслей

В наше время террористических угроз очень актуальна тема точной идентификации личности. Лучше всего этого мож-с добиться, снимая биометрические по-«сзатели с человека, так как они уникаль-👆 🟬 каждого индивидуума и не могут **Быть утеряны, забыты или подделаны, в** этричие от идентифицирующих кодов или поролей. Существует множество устройств ты считывания радужной оболочки глаэа, папиллярных узоров на пальце, рисун-« кровеносных сосудов. Израильская компания IDesia разработала новую технологию определения биометрических показателей, основанную на считывании динамических электрофизиологических характеристик, которые вырабатывают наш мозг, сердце и легкие. Чтобы система идентифицировала индивидуума, человек должен касаться двумя любыми пальцами рук к BDS-сенсорам («biodynamic signature» sensor) в течение (примерно) восьми секунд (длительность зависит от уровня требуемой точности). Датчики представляют собой две небольшие метатти-восие плостины. Никакие другие истрайства считывания не требуются залый размер, доступность производства домовечность датйомэвидэстог этог чиминим и волич системой, создоют все предпосылки для использования оны в бытовой электронике, периферийных устройствах, персональных компьютеров, мобильных телефонах, КЛК, сместчастах и даже удостовесениях личности. Компания рассчитывает посаразть - ВОS производителям биочетом естой поступии. Первое соглаше-- 5500 C Aladdin Knowledge 5 sees Темна в. Израиль), которая исврз в устройстве иден-USB. Компания Aladdin Knowесто Systems также является инвестором

Источник: 3D News

### Игра по-крупному

Leadtek Research Inc. объявила о выпуске видеокарты нового поколения Win-Fast PX7300 GT TDH для игр и видео высокой четкости в среднем ценовом диапазоне.

WinFast PX7300 GT TDH основана на графическом процессоре NVIDIA GeForce 7300 GT с памятью DDR2 и поддержкой Windows Vista, поддерживает DirectX 9.0c Shader Model 3.0 и освещение в широком динамическом диапазоне. Имеет интерфейс HDTV, который поддерживает вывод аналогового ТВ и является первой видеокартой среднего диапазона, оснащенной интегрированным двухканальным DVI-I портом для цифровых мониторов с разрешением до 2560×1600 на одном 30" Cinema-HD дисплее. Карта также поддерживает технологию NVIDIA PureVideo и NVIDIA SLI второго поколения для объединения двух графических процессоров в одной системе с целью повышения производительности и качества 3D-изображения. Характеристики новинки таковы:

- ✓ графическая шина: PCI-Express X16;
- ✓ поддержка нескольких мониторов:
- ✓ SLI Ready: есть (доступно с драйве-□ Rel 90);
  - ✓ память: 256 M6 DDR2;
  - ✓ интерфейс памяти: 128 bit;

✓ частота ядра/памяти (МГц): 400/700;
 ✓ выход: HDTV/Dual link DVI-I/D-Sub.
 Источник: Leadtek

### Навстречу Мундиалю

Список компьютерных аксессуаров на футбольную тематику продолжает неуклонно расти. Еще одна новинка для любителей футбола — оптическая мышка в виде половинки футбольного мяча. Эргономика этого устройства вызывает



сомнения — мышку такой формы вряд ли удобно держать в руке, ведь не зря мыши обычно продолговатые, а не круглые. К тому же никаких дополнительных наворотов у устройства нет — две кнопки и колесико посередине, вот и все функции. Но разве остановят такие мелочи настоящего поклонника футбола? Тем более что и цена футбольного аксессуара не очень велика — \$12.

Источник: 3D News Источники: www.compulenta.ru www.ixbt.com www.3dnews.ru

мАбила

### Hello, Moscow!

Beeline Украина информирует о снижении с 1 июня 2006 года стоимости исходящих международных звонков на номера мобильных телефонов абонентов Beeline в России, Льготная стоимость звон-

ка на мобильные номера Beeline в России будет такой же, как и цена звонка на сети других операторов в Украине — 0.95 грн. за минуту. Ранее стоимость звонков в Россию составляла 4.67 грн. за минуту. Таким образом компания выполняет свои обещания, предоставляя абонентам возможность пользоваться преимуществами обслуживания в единой сети международного оператора Beeline. Также украинские абоненты Beeline могут пользоваться льготными условиями роуминга в российской сети Билайн, которая охватывает 78 регионов и обслуживает 44 млн. абонентов.

На сегодняшний день сеть сотовой связи Beeline покрывает территорию, на которой проживает 47% населения Украины. Покрыты все областные центры, крупные города, ключевые автотрассы, популярные курортные зоны, а также свыше 1700 сельских населенных пунктов.

В данный момент идут активные работы по установке оборудования компании Ericsson, которое должно полностью заменить ранее использовавшееся оборудование *Ниажеі* до конца этого года. Практически полностью обновлено оборудование в Крыму, и в ближайшее время работы по замене оборудования начнутся в Киеве, Днепропетровске, Львове.

В конце мая 2006 года Beeline приступил к освоению лицензии в стандарте GSM 1800. Первыми городами, где введена в эксплуатацию сеть в стандарте GSM 1800, стали Житомир, Ивано-Франковск и Харьков. В планах Beeline в ближайшее время включить базовые станции в стандарте GSM 1800 в Киевской области, Луцке и Севастополе.

### Не отходя от... клавы

В преддверии сезона отпусков Украинская железная дорога ввела услугу предоставления информации на мобильный телефон о наличии свободных мест в поездох, отправляющихся со станции «Киев-Пассажирский» по Украине, в



страны СНГ и Балтии с помощью SMSсообщений. Об этом сообщила прессслужба Минтранссвязи.

Для получения справки необходимо отправить с мобильного телефона на короткий номер 10312 SMS-запрос формата UZ \_\_xxxxxxx, где UZ означает украинскую железную дорогу, \_ — пробел, xxxxxxx — телефонный код города назначения по международной системе (например, Винница — 38043, Краматорск — 3806264, Москва — 7495). Через минуту на мобильный телефон поступит SMS-ответ с информацией о наличии свободных мест на текущий и следующий день в указанном направлении. Стоимость услуги составляет 1 грн. с НДС, без учета сбора в Пенсионный фонд.

Услуга предоставляется абонентам ЗАО Киевстар Джи Эс Эм и ЗАО Украинская мобильная связь. Информация обновляется один раз в 10-20 мин. Контент-провайдер услуги — ООО МОКА. Источник: ПРАЙМ-ТАСС БИТ

### Выпущена Opera 8.60 для КПК

Используя *Opera* на КПК, вы можете также работать с web-сайтами, как и на своем персональном компьютере. **Opera 8.60** — мобильный web-браузер для Windows Mobile — был спроектирован прежде всего для увеличения скорости и упрощения пользования Интернетом на мобильных устройствах.

Орега для КПК не имеет бета-версии и поддерживает целый «букет» замечательных функций: сворачивание окон, закладки браузера, поддержка zoom, менеджер загрузки, блокировка всплывающих окон и т.д. Программа применима для устройств на платформе Windows Mobile 2003 и Windows Mobile 5.0. Для загрузки доступна 30-дневная trial-версия. Стоимость же полной составляет 24 USD.

Источник: Мабила Адреса источников: ПРАЙМ-ТАСС БИТ: www.bit.prime-tass.ru Партнер рубрики: мАбила: www.mabila.ua

### РЕДАКЦИОННЫЕ НОВОСТИ

### Brain-инкубатор

1 июня 2006 года состоялось торжественное открытие нового офиса **Центра Знаний** корпорации **Инком** (www.edu.incom.ua). В 10 современных учебных классах одновременно может учиться 150 человек.

Штат сотрудников Центра Знаний — 30 человек. Среди них: 15 сертифицированных инструкторов по направлениям Cisco, Microsoft, Sun, Linux, Oracle, ITIL, РМ и др., 10 консультантов по работе с клиентами. Все классы оснащены современной компьютерной техникой, мультимедийным и лабораторным оборудованием. По техническому оснащению Центр Знаний — лучший в Украине и один из лучших в странах СНГ.

Количество обученных специалистов превысило 1500 человек, а количество проводимых тренингов — 300.

За 3.5 года своей деятельности Центр Знаний добился огромных результатов на рынке ІТ-образования Украины. Кождый год открываются новые направления, новые курсы, становятся доступными новые услуги. Открытие новых площадей Центра Знаний позволит готовить более 1000 высококлассных специалистов для ІТ-компаний в год.

### Печатный гигант

31 мая компании XEROX и UMC пригласили журналистов на открытие крупнейшего в Украине цифрового центра печати. UMC поручила Хегох подготовку и рассылку своим контрактным абонентам счетов и маркетинговой информации. В рамках проекта Хегох установил оборудование и ПО, а также привлек квалифицированный персонал. Помимо печати персонализированной информации (счетов абонентов), специалисты принт-центра осуществляют весь цикл работ — от обработки данных до упаковки и доставки готовой корреспонденции. Масштабы и скорость работы центра впечатляют: упаковочные аппараты выдают до 24 тысяч готовых конвертов за час, за смену сотрудники принт-центра изготавливают более 100 тысяч единиц готовой к отправке продукции.

### Чернильные горизонты

29 мая в Киеве прошел семинар Ink-Тес: новые горизонты. В программе семинара с обзором современного чернильного производства компании InkTec и его перспективных направлений развития выступил менеджер департамента экспорта InkTec Co., LTD. по работе со стра-



нами СНГ и Восточной Европы господин Джон Хо (John Huh). Он коснулся таких развивающихся направлений, как цифровая печать на текстиле, печать RFID (радиочастотной идентификации), а также таких новинок, как невидимые «электронные» чернила, металлизированные, керамические и молекулярные чернила.

С обзором мирового чернильного рынка и его тенденций, а также размышлениями о месте в нем новых продуктов Ink-Тес выступил продакт-менеджер департамента маркетинга по вопросам офисной техники InkTec Co., LTD. господин Джейсон Чо (Jason Cho). Он провел детальное сравнение рыночного положения пигментных, частично-пигментных и непигментных чернил, уделил внимание новой технологии картриджей без поролона, разработанной и запатентованной компанией InkTec, коснулся темы авторских прав и сертификации продукции и производства InkTec. В частности, он от-

метил, что компании InkTec Co., LTD. не угрожают сокрушительные иски от производителей ОЕМ-продукции, так как «мы не позволяем себе копировать изделия других производителей; мы сами разрабатываем свою продукцию, патентуем ее и отслеживаем нарушения наших авторских прав».

Компания Инктек Украина презентовала новый для Украины бизнес — услугу по оперативной заправке струйных картриджей, которой украинский потребитель в Киеве сможет воспользоваться уже в июне, а в течение ближайших двух месяцев также и в других городах. Предлагаемые заправочные центры это бизнес под ключ, который уже сегодня открыт для среднего и малого бизнеса Украины. Полный цикл работ по заправке практически любого картриджа проводится в считанные минуты. Для размещения мини-центра по заправке достаточно 2.5 кв.м., для успешной работы оборудования нет необходимости в использовании воды. Эти преимущества позволят существенно приблизить услугу по заправке струйных картриджей к потенциальному потребителю.

### Оле, Epson!

С 1 мая по 30 июня компания **Epson** проводит акцию, посвященную *Чемпионату Мира по Футболу* в Германии. Купив проектор Epson, вы получите в подарок спортивную сумку или футболку с символикой сборной Украины по футболу!

Спортивная сумка или рюкзак с национальной символикой идет в подарок к моделям *Epson EMP S3/S3L, X3, 62/82* и *EMP-TW20*.

Футболка национальной сборной — в подарок к моделям *Epson EMP-750/755,* 760/765, 821, 830/835 и *EMP-TWD1,* TW520, TW600.

С помощью проекторов Epson можно получить экран размером 60" всего с 2 метров.

Функция вертикального и горизонтального сдвига линз в проекторах Ерson для домашнего кинотеатра позволяет установить проектор в любом месте в любой комнате, при этом совершенно не обязательно, чтобы проектор находился непосредственно перед экраном, в то же время изображение будет абсолютно правильной формы, без каких-либо искажений.

Домашние проекторы Epson могут подключаться к телевизору, DVD-проигрывателю, игровой приставке, цифровой фото- и видеокамере и другим устройствам.

Для тех, кто хочет получить не только изображение, но и полный набор функций, Epson предлагает центр домашних развлечений *EMP-TWD1*, который совмещает в себе проектор Epson, DVD-плеер и динамики от JVC в одном стильном и компактном корпусе.

Подарок — шарф болельщика Украинской сборной ждет вас и при покупке принтеров Epson.

Подробнее об акции и ее участниках — по адресу www.epson.ru/worldcup2006.

### ИГРОВЫЕ НОВОСТИ

### О корявом и неожиданном

Delaware St. John. Квыстовый сериал про исследователя паранормальных явлений, своим существованием больше рассказывающий не о самих пара-



нормальных явлениях, а о том, как не стоит делать квесты и адвенчуры. Думаю, те, кто имел счастье ознакомиться с данной игрой на страницах МИКа, и те, кто имел несчастье купить диск, уже составили мнение об этой игре. Тем не менее, свежая новость, касающаяся злополучного «Делавера», может повергнуть в шок.

В самом разгаре разработки третьей части творцы из **Big Time Games** огласили список нововведений, приоритетным пунктом в которых значится полный *3D real-time* от третьего лица (!). Правда, в самые ответственные моменты вид будет вспоминать предыдущие части и становиться в позицию «от первого лица». Неясно, правда, будет ли в этом случае возвращён убогий панорамный антураж. Очень хотелось бы нашеяться, что категорически нет.

Cawa собой, третья серия. The Seadiff Tragedy в связи с лефеходом на 3D от-«подъялется до наябля»

### О далёком -с замечательном

Заговория о возрождении жанстратель стратегий, то есть ТВS, столь разроботчиков (Stardock) на создо-ие полноценного оддона.

Сначала, правда, планировались не одлоны вовсе, а микро-дополнения по 5 рублей пучок. То есть по \$9 штука. С парочкой новых корпусов для кораблей и всяческих тюнинговых крылышек и огоньков. Хорошая такая баблорубильная идейка...

Пришлось отказаться. Посчитали, что подобное облапошивание геймера не будет выгодно ни геймеру, ни разработчикам, ни издателям. Решили замахнуться на большой аддон...

Который вместит в себя не только пару корабельных фич, но и: новые цивилизации, невиданные доселе технологии и очередной сюжетный виток в тежёлом сосуществовании могучих и подчас агрессивных рас на просторах «ссмоса.

Две расы загнутся полностью, какие — Stardock пока что умалчивает. А вот три пришедшие взамен: первая суть одна из вариаций мирового зла, козлы в общем; две вторых обладают уникальной способностью колонизировать планеты, не освоив соответствующие технологии. К слову, в отличие от основной GC-II, которая предоставляла колонизаторы с первых же ходов, для колонизации планеты потребуется недолгое, но всё-таки восхождение по технологическим веткам. Название аддона пока не разглашается.

Выход на-гора — в конце текущего года. Буду ждать с особым нетерпением.

### О зубодробительном и кровобрызгательном

Концентрация крошащегося, пылающего, волящего инопланетного мяса на один квадратный сантиметр заражённой лаборатории зашкаливает? В глазах рябит от нереального количества монстров? Одна рука устала жать на выстрел, вторая — утомилась стрейфить героя, а они всё прут? Но весело, как же весело!...

Примерно такие ассоциации может вызвать у геймера упоминание о проекте Alien Shooter. Даже я, обходящий шутеры и экшены десятой дорогой в режиме stealth, сподобился пройти это короткое, но увлекательное месиво. И остался крайне доволен!

Думаю, о скором выходе Alien Shooter II вы уже знаете? Нет? Придётся исправлять!

Во-первых, вторая часть переросла штанишки аркадного шутера и претендует на нечто большее. Пска непонятно, в чём бидет заключаться декларируемою ботьшее время на прохождение, детальная просмасена. А) монстров (A) комби--OHTRHOR IN OTO-DE EN SANKINGS SOME SOM та средочость с изометрией останутся, каж и, бъин, ураганность (ух, как я не любэто слово!) геймплея, а также — ботее продолжительные миссии, включая побочные, режим командного сражения, обширный арсенал оружия и несколько видов техники, в т.ч. боевые мехи (как будто в этой игре могут быть гражданские сельскохозяйственные!).

Распространителем на территории Пост-Совка будет 1С, уже сотрудничавший с разработчиками из Sigma Team.

## 0 независимом и оригинальном

Тем временем поступают весточки из ещё одной НЕдевелоперской страны. Австралийская независимая студия с невероятно оригинальным неймом Australian Game Developers поздравила игроков выходом проекта The Omega Syndrome.

Об чём речь, спросите? Речь о миксе, в котором смешаны тактика и RPG, немножко Fallout в качестве приправы, а общее настроение — от телесериала «Секретные Материалы».

Сюжетная составляющая: 50-е годы прошлого века, наш протагонист работает в суперсекретном подразделении The

Majority Group, которое на полном серьёзе занимается отловом всех залетающих в



суверенную атмосферу Земли НЛО. Далее — тьма, и наши с вами измышления, ибо про игру более никаких сведений нет.

Это, впрочем, можно поправить, если смело ломануться по ссылке http://www.aus gamedev.com/omegasyndrome/files/OmegaSynd romeDemo.exe и скачать демо-версию. Весит она немного — каких-то 10 Мб.

### О маразме, и только о нём!

Европа проснулась опосля Китаю и, следуя опыту восточных братьев, открыла клинику для людей со страшной болезнью «гейм-зависимость», или, если быть совсем точным, Smith and Jones Addiction consultants. Правда, в данном случае имеется в виду не только онлайн/офлайн аддикция, но и страсть ко всякого рода азартным играм.

Посему вполне возможен вариант, когда в соседних палатах могут поселиться принц Монако, просадивший половину состояния в Монте-Карло, и некий Вася Цацкин-Пецкин, сын олигарха, вбухавший пару лимонов в БК-шные артефакты...

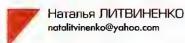
IA я поставил на зеро — и выиграл \$700 000...»

«А я как садану Булавой Бесконечности админу промеж глаз!...»

«Вася, ты реально круче, это я тебе как принц говорю!»

А на сегодня новостей более нет. А кто с вами был, думаю, вы и сами догадались. Привет из вентиляции!





...Лицензионные майкрософтовские диски очень красивы. Когда видишь их первый раз — потрясает. Все в какихто картинках, голограммах, все переливается... Гм, вроде никогда сорок не держала, токмо попугаев и перепелок, а так и тянет покупать лицензионку еще и еще... Эту патологическую склонность желательно уметь в себе обуздывать. А если серьезно, для выхода из сумрака и перехода в редкие и дырчатые ряды лицензионных пользователей микрософтовской продукции нам нужна информация таких разновидностей: законы, статьи с разъяснениями этих самых законов и форумы, где обсуждается, что будет, если эти законы обходить. И список фирм, где купить легального софту. Некоторые сайты сочетают в себе инфу всех вышеназванных категорий. Вот и пойдем по порядку, помаленьку.

Во-первых, сайт самого Майкрософта (адрес не указываю). Источник ценный, но... малоинформативный ©. Статьи отличаются редкостным лаконизмом, так что после прочтения возникает масса прикладных вопросов, приходится вчитываться еще и еще раз. Кроме того, информация на сайте размещена с логикой, понятной только самим майкрософтовцам, и порой обнаружить необходимое можно разве что по случайности. Огрехи перевода? Вряд ли. Любой достаточно древний, большой, регулярно дополняемый сайт с течением времени, как большой город, обрастает переулками, ветками; где-то что-то ломают, сверху строят, и весь этот хаос становится все более необозрим и все менее понятен. Наверное, разумно будет когда-нибудь написать обзор одного сайта (адрес опять не указываю) — что у них и где в каком углу валяется.

В лицензионный отдел можно попасть прямо с морды... пардон, с лица... с морды лица сайта — http://www.microsoft.com/Rus/Licensing/Default.mspx.

Краткий рассказ об украинском антипиратском законодательстве — http://www.microsoft.com/Rus/Antipiracy/Basics/
Соругідht/Ukraine/Default.mspx. Тут можно почитать, как распознать, лицензионная ли установлена у вас Винда ⊚: http://www.microsoft.com/resources/howtotell/ww/windows/default.mspx. А тут инфа для владельцев компьютерных клубов: http://www.microsoft.com/Rus/Licensing/volume/game\_clubs.mspx.

Наши законы принимает Верховная Рада (http://www.ra da.kiev.ua). Поиск на их сайте работает как-то, на мой аршин, кривовато, потому пользуем Гуглю. В расширенном поиске оной (http://www.google.com.ua/advanced\_search?hl=ru) указываем сайт, по территории которого искать. Нет, не www.ra da.kiev.ua, a http://zakon.rada.gov.ua (или зеркало http://zakon1.rada.gov.ua).

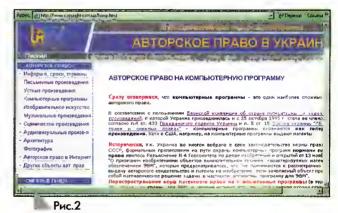


Другие собрания на http://www.medialaw.ru/exussrlaw/l/ index2.htm — законы не токмо Украины, но СНГ. Среди текстов закона Азербайджана «О чрезвычайном положении», Уголовного кодекса Молдавии (извлечения) и кучи Конституций обнаруживается и то, что нам нужно, — Закон Украины «Об авторском праве и смежных правах» (http://www.medialaw.ru/exussrlaw/l/ua/copyright.htm), законы о СМИ и о рекламе. Очень рекомендую студентам факультета журналистики.

Но вернемся из солнечного Азербайджана. «Юридичне бюро Володимира Яблонського» (http://www.yablonsky.com.ua/copyright.htm) — та его страница, которая посвящена «Авторському праву і суміжнім правам» (рис. 1).

Приятно и полезно увидеть множество ссылок на Указы Президента, законы, постановления и нормативные акты, международные договоры, есть ссылки на Гражданский (http://www.yablonsky.com.ua/cyvil\_code.htm) и Уголовный (http://www.yablonsky.com.ua/cryminal.htm) кодексы. Нелишне почитать и о том, как правильно производить «обшук і виїмку» (http://www.yablonsky.com.ua/criminal\_procedural.htm). Любят наши правоохранители изъять технику в компьютерных клубах...

На сайте http://www.copyright.com.ua, как в Греции, есть все! Тут представлены материалы по авторскому праву самого разного вида — от фотографий до... произведений садовопаркового искусства. А нам нужно в раздел авторского права на компьютерные программы (http://www.copyright.



com.ua/komp.html). Только учтите — сайт, по-видимому, рассчитан на необычного размера монитор: меню при передвижении страницами упорно занимало большую часть моего 14-дюймового, и перед началом чтения нужно было прокручивать скроллинг в сторону. Еще нам сюда: http:// www.copyright.com.ua/arts.html. Крутим вниз до средины страницы, этого должно хватить надолго (рис. 2).

Все о киберпреступности — здесь: http://www.crime-re search.ru, а еще по адресу http://cybercrime.report.ru. Не только проблемы с лицензированием и пиратством, но и другие виды преступлений, вроде кардинга, хакинга и прочего.

Чтим Уголовный Ксдекс и другие законы тут: http://www.crime-research.ru/legislation (в смысле — читаем). Дизайн — функциональный, есть поиск, рассылка. В книжном разделе — реклама тематической литературы (то есть ничего скачать не получится), зато по адресу http://www.crime-research.ru/referats.html есть куча робот и рефератов по все той же теме. На их форуме http://cybercrime.zp.ua поинтересуемся разделом «Компьютерное пиратство». Мне понравилась тема http://cybercrime.zp.ua//viewtopic.php?t=44. Хотя дискуссия какаято вялая...

Затем вдумчиво читаем статью http://itc.ua/forum/rdf2. php?mode=mh&th=3498&n=1000&o=0 — много нашла я там интересного.

Проконсультироваться у юристов можно также тут: http://www.newlegal.ua/default.aspx (хотя их ответы порой отличаются от сказанного/прочитанного на других сайтах). Так как к интеллектуальной собственности относится много чего разного, то вопросы там не только о компьютерных программах. Для веб-мастеров, например, может быть интересна тема «Относится ли разработанный сайт к объектам интеллектуальной собственности» (http://www.newlegal.ua/ ShowQuestion.aspx?ID=59145). А вот по сабжевой теме (http:// www.newlegal.ua/ShowQuestion.aspx?ID=58096) — цитата: «Вообще говоря, по существующим законам, нужно иметь договор о передаче авторских прав, в частности, на использование программы. Он должен быть в письменной форме. Так называемые «Лицензионные соглашения» и, тем более, требования наклеек являются незаконными измышлениями монополистов, в частности, Microsoft». Но вообще на этом сайте готовых ответов по сабжу негусто спрашивать нужно!

Для нас также нелишним будет опыт россиян, благополучно прошествовавших по граблям, по которым нам только предстоит идти. Лететь через грабли больно — проверено на себе в славный день Восьмого марта в прямом смысле этого слова — до сих пор хромаю (тут бы нужен смайл, да вот не весело). Потому обратите внимание на форум http://forum.ixbt.com/?refresh=no — например, на тему с парадоксальным названием «Місгоsoft несет полную ответственность перед Потребителями (в рамках 30ПП) по пи-

ратским дискам!» (http://forum.ixbt.com/topic.cgi?id=42:2181). Тема весьма многостранична, отличается вельми (и зело, кстати) пакостным нравом при сохранении — сохранив «только HTML» или даже страницу в целом с потрохами, вы ничего ценного на винте не обнаружите! Там, где указано «Страницы 1, 2, 3... (печать, поиск)» жмем на «печать» и тогда-то и получаем страницу в удобном для сохранения виде — причем не только ту страницу, где находимся, но и все обсуждение в целом (рис. 3).

Рассматриваемая тема в удобоваримом виде имеет адрес http://forum.ixbt.com/post.cgi?id=print:42:2181. Материал «Пути оптимизации затрат на покупку лицензионного софта» — http://forum.ixbt.com/post.cgi?id=print:42:969.



Рис.3

Еще одна особенность форума — темы там веками не живут, ррраз — и нету. Например, тема «Имеет ли право фирма опломбировать компьютер?» уже исчезла на момент написания этой статьи. Потому понравившееся сразу утаскивайте к себе на винт.

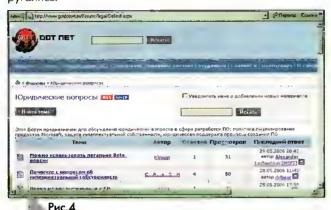
Понравился форум юридических вопросов на сайте http://www.gotdotnet.ru (http://www.gotdotnet.ru/Forums/legal/Default.aspx). На нем активно участвует Alexander Lozhechkin



(сотрудник «Майкрософт») и другие специалисты. Отвечают достаточно быстро (но временами надолго исчезая), позволяют с собою спорить. На очень много вопросов я там нашла ответы, и так ребятам благодарна, просто по-человечески...

Вот, кстати, парадоксальная информация (http://www.got dotnet.ru/Forums/legal/288380.aspx) — если это действительно так, то неплохо (рис. 4).

Сотрудники Майкрософта обнаружились и на форуме админов — http://forum.sysadmins.ru. Специального юридического раздела нету, я задавала вопросы «Windows (только профессионалы)» (http://forum.sysadmins.ru/3) — админы не ругались.



Заглянув в раздел Windows, не нужно сразу бросаться с радостными воплями в тему «Объявление: Microsoft отвечает на вопросы! Все, что вы хотели знать!» (http://forum.sysadmins.ru/3/99908) — она достаточно древняя, и не обновляется тоже довольно давно. Если хотите чего спросить, просто заводите новый топик, специалисты прибегут ⑤. На этом форуме я тосковала вместе с ребятами о том, что Майкрософт очень-очень тихой сапой, практически ползком, ввела ограничение на ОЕМ-версию: теперь при апгрейде материнки нужно покупать новую лицензию (http://forum.sysadmins.ru/3/110389/?sid=fe03f47aa8ae11714cccbcc 9d2146581) (рис. 5).

В принципе, темы лицензионности порой обсуждают и на http://www.sql.ru.

Вот тут народ спорит о возможности перепродажи лицензионных дисков: http://forum.mazzy.ru/index.php?showtopic=4377.

Монополизмом возмущаются по адресу http://www.security. trongdisk.ru/i/23&all=1: «Майкрософт — доказанная угроза национальной безопасности».

Еще упомяну о рассылках-близнецах по вопросам интел-

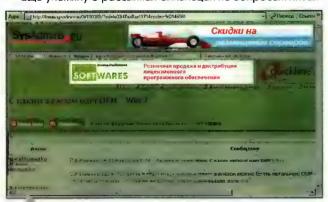


Рис.5

лектуальной собственности — http://subscribe.ru/catalog/law.world.advice.ukrconsult.iplaw (по Украине) и http://subscribe.ru/catalog/law.russia.advice.rusconsult.iplaw (по России). Обе на данный момент прекратили существование — в последнем выпуске обеих рассылок за январь этого года просят подписаться на гугловскую группу по рассматриваемой теме. Не знаю, насколько полезна будет замершая рассылка — законы меняются стремительно, тут важна актуальность, чуть ли не злободневность. Но... все же надеюсь, что даже эта информация окажется нелишней.

Что же до последней категории — сайтов фирм, где можно приобрести микрософтовские программы... Тут нам нужны поисковики и каталоги, общеукраинские или локальные. Ходила на «Мету», выбирала там донецкий регион, выбирала подраздел компьютерных форм — адресов оказалось много, но среди них достаточное количество неактуальных. Почему владельцы компьютерных контор не делают себе бесплатной рекламы, просто обновляя в поисковике адрес своего сайта, — тайна...

А локальные каталоги по конкретной местности — это тема для отдельного разговора. Разумно будет, если жители разных регионов © Украины напишут обзорчики — сайты о своем городе/селе/планете, местные болталки, телефонные справочники и т.п. Пусть всякий кулик вдохновенным голосом прославит свое болото и его чернику в росах... ©

Если же вы уже приобрели что-то лицензионное, то вам понадобится бухгалтерская информация — ведь все это нужно еще и учесть! Майкрософтовские программы числятся по разделу нематериальных активов (вот — http://www.jobportal.com.ua/professions/finansy/1/2235.html — строгое определение, что это такое). А то случаются разные варианты — недавно одна знакомая барышня пыталась провести сабжевый софт как... интеллектуальную собственность.

Вот достаточно подробный рассказ о бухучете софта: http://www.notek.zp.ua/stati/po\_os\_nemater\_aktiv.htm. А вот о «Налоговом и бухгалтерском учете авторских прав» (http://www.notek.zp.ua/stati/nalog\_ychot.htm) и, если кому нужно, «Все о регистрации авторских прав на ПО» (http://www.notek.zp.ua/stati/registracia.htm). Вот вообще ссылка на цикл статей замечательного названия «Ликбез по бухучету для компьютерщиков»: http://www.ixbt.com/editorial/accou-6.shtml (это последняя статья цикла, оттуда ведут ссылки на первые). Только нужно учитывать, что бухучет сопредельных держав может весьма и весьма отличаться от нашего, и потому к статьям про российский бухучет нужно относиться с учетом © этого факта.

Тут граждане считают интеллект — имеется в виду не IQ, а его стоимость (http://www.management.com.ua/ims/ims088.html).

Здесь интересуются «Экономикой интеллектуальной собственности» — http://patent.km.ua/rus/articles/group22. Вот названия некоторых статей: «Об учете нематериальных активов, в частности, компьютерных программ» (http://patent.km.ua/rus/articles/group22/i735), «Заложники пиратского ПО» (http://patent.km.ua/rus/articles/group22/i734), «Как ведется бухгалтерский и налоговый учет компьютерных программ?» (http://patent.km.ua/rus/articles/group22/i850), «Как в налоговом учете учитывать программное обеспечение, которое приобретается» (http://patent.km.ua/rus/articles/group22/i389).

Статья о нематериальных активах из «Школы бухгалтера» — http://www.dtkt.com.ua/show/3cid1833.html. Сам сайт подробный, но какой-то путаный — затруднилась найти начало статьи, ссылка на завершение которой приведена выше.

...И еще раз о красивом виндовозном диске. Поставляют их, если кто не видел, в бумажных конвертах (речь идет об ОЕМ). Аж обидно платить такие деньги, и майкрософтовцы даже нормального слима под диски не дают! А между тем среди тех сидюков, которые я держала в руках, уже были и поцарапанные — и это при том, что оные в основном мирно лежат в своих конвертах, а пользователи даже боятся прикоснуться к коробке, в которую свалены диски, запасные кабели, инструкции на французском в 3-х экземплярах, дискеты с драйверами мыши и прочее богатство, которое пришло вместе с машиной! Поэтому нужно тихо и ненавязчиво просить юзверей покупать коробки под свою Винду.

Почему просить их, а не начальство конторы? Потому что коробка стоит, условно говоря, рупь. И эта сумма карман не затянет. А попытка выцыганить у бухгалтерии 52 грн. 16 коп. на все свежекупленные машины может окончиться полным фиаско под стоны и плачи о том, что нет денег на бумагу и цветной картридж для какого-то особого цветного принтера. Поэтому давайте беречь вложенные немалые денежки.

### Компания AMD представила сокет AM2. Теперь там 940 ножек.

30 мая 2006 года в бизнес-центре гостиницы Marriot Grand компания AMD провела официальную презентацию для журналистов стран СНГ — новый сокетовый форм-фактор AM2. Презентацию проводили Пьер Брансуик, вице-президент ком-

AND

Александр Беленький

пании по продажам и маркетингу в России, СНГ, Восточной Европе и Турции, и Александр Беленький, региональный менеджер АМD по продажам в России и СНГ.

Самое главное стратегическое новшество в AM2-AMD отказывается от



Пьер Брансуик

сокетов различных форм-факторов (както: сокет 754 и сокет 939) в пользу единого универсального сокета. Название

AM2 в значительной степени маркетинговый ход, поскольку в этом сокете 940 контактов и логичнее его было бы на-

звать сокет 940. Выведение на рынок универсального сокета АМ2 позволит как сборщикам компьютеров гибче создавать системы различного уровня производительности, так и владельцам этих систем легче модифицировать их конфигурацию. АМ2 подойдет для всех линеек новых процессоров АМD: Sempron, Athlon 64, Athlon64 X2, Athlon 64 FX. Компания объявила о полном переходе на новый сокет 23 мая.

Новая платформа на сокете AM2 наконец-то сможет работать с памятью DDR2 (было заявлено, что AMD будет поддерживать DDR2 в своих системах минимум 2 года) и использовать другие новейшие технологические разработки компании, та-

кие как аппаратная виртуализация (возможность использовать несколько виртуальных машин с разными операционными системами на одной аппаратной платформе), аппаратную добутовую (дозагрузочную) антивирусную защиту, новые энергосберегоющие технологии и другие иннова-

ционные разработки. О поддержке нового сокета в своих разработках уже заявили все изготовители чипсетов для процессоров AMD: ATI, NVIDIA, SIS, ULI, VIA. Уже в мае производители материнских плат начнут массово отгружать изделия с сокетом AM2.

С переходом на новый сокет AMD объявила и новые процессоры во всех своих четырех линейках.

Позиционирование каждой из четырех линеек ориентировано на возлагаемые задачи для компь-

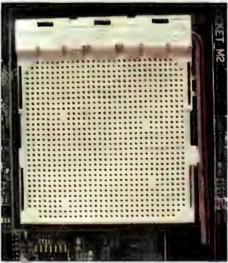
ютерной системы: Sempron — сегмент недорогих систем, Athlon 64 — основной, «мейнстрим», сегмент, Athlon 64

X2 — сегмент многозадачных и цифровых сред, Athlon 64 FX — сегмент компьютерных энтузиастов, топ-машины.



Материнская плата ASUS с AM2 в сборе

На презентации компании-партнеры AMD продемонстрировали премасс-маркет образцы материнских плат на новом сокете. MSI, Gigabyte, Foxconn, Asus уже приступили к мас-



Coket AMD AM2

совому изготовлению новых плат. Новая платформа будет доступна на украинском рынке уже в самое ближайшее время.

### ТАБЛИЦА

Линейки процессоров AMD Athlon 64 FX-62

AMD Athlon 64 X2 (двухъядерные)

AMD Athlon 64

≜MD Sempron

Модели

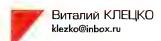
FX-62, рабочая частота 2,8 ГГц 5000+, 4800+, 4600+, 4400+, 4200+, 4000+, 3800+ 3800+, 3500+, 3200+, 3000+, 3500+, 3400+, 3200+, 3000+, 2800+

Цены оптовых поставок 1000 шт. \$1236

\$696, \$645, \$558, \$470, \$365, \$328, \$303 \$290, \$208, \$158, \$114

\$123, \$109, \$97, \$87, \$77, \$67

# Компьютерный «видик»



оссийская компания с тайваньскими корнями GoTView (www.gotview.ru) продолжает радовать своих покупателей новыми устройствами, позволяющими смотреть телепрограммы и слушать ФМ-радио, не отрываясь от любимого компьютера. Вслед за вышедшим не так давно внешним тюнером GoTView USB 2.0 DVD Deluxe в продажу поступил и новый, внутренний, GoTView PCI DVD2 Deluxe. Внимательные читатели, наверное, вспомнят, что около года назад мы уже знакомились с ТВ-тюнером GoTView PCI DVD. Устройство казалось передовым, но имело ряд существенных недостатков (так, к примеру, отсутствовал ФМ-тюнер, копеечный в производстве, но востребованный многими пользователями). Инженеры компании учли свои ошибки и прислушались к мнению пользователей, активно обсуждавших тюнер на форуме сайта (www.gotview.ru/board/index.php). На данное время PCI DVD2 Deluxe можно по праву назвать наиболее функциональным устройством своего класса. Но это все «на бумаге». А вот о том, удалось ли инженерам реализовать все задумки, и будет наш рассказ.

### Внешность

Тюнер поставляется в ставшей привычной яркой небольшой коробке (рис. 1), на которой расписаны основные ха-



Рис. 1

рактеристики устройства. Комплект (рис. 2) различного рода «полезностей», идущий вместе с платой тюнера, заслуживает уважения (не забыта даже задняя панелька для установки платы в тонкие корпуса!). Помимо полного набора кабелей и переходников для подключения к внешним видеоисточникам особого внимания заслуживает пульт ДУ (рис. 3). Как вы, наверное, знаете, компания GoTView кроме устройств для просмотра ТВ и прослушивания ФМ-радио выпускает и т.н. «мультимедийный USB Пульт ДУ». Устройство имеет стильный вид, очень удобно ложится в руку, предназначено для управления многими функциями ПК — в том числе, конечно ©, и самим ТВ-тюнером. К сожалению, ни гибкие настройки, ни многофункциональность, ни совместимость с большинством современных компьютеров не сделали это устройство популярным. Может быть, поэтому в комплект к PCI DVD2 Deluxe вложен именно этот набор, расширяющий и без того хорошую функциональность (жаль только, что и цена на весь комплект поднялась соответственно). Хотелось бы отметить и программное обеспечение. В качестве оного выступает программа для редактирования и монтажа видео InterVideo WinDVD Creator 2 (рис. 4). Функциональность и простота работы с ней оставила очень приятные впечатления. Особо порадовали полная бесплатность, русскоязычный интерфейс и надежность работы. На мой взгляд, данная



Рис.2

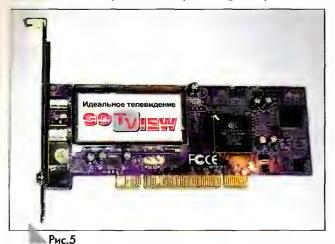




... Рис.4

 прекрасный подарок не только начинающему 🗠 на бесплатность 🖾 бо-этытному пользователю.

Плата выполнена в т.н. слим-формате и традицион-🗫 🚅 GoTView фиолетово-бордовом (**рис. 5**) цвете. На



весьма компактной плате уместилось довольно приличное количество компонентов. Особо стоит отметить ВЧ-блок Philips FM1216ME/I H-5, более известный как Mk5 — самая последняя разработка компании для такого класса устройств. По заявлению самой Philips, от блоков предыдущего поколения Mk3 этот тип отличается «...меньшим уровнем шумов, лучшей чувствительностью, лучшей резкостью и контрастностью изображения, а также более естественными цветами и качественным звуком». Весьма возможно, что это будет последний, в прямом смысле слова, ВЧ-блок, выполненный в аналоговом варианте. Как известно, на пятки наступает новый класс устройств, состоящих из бескорпусного полупроводникового селектора (к примеру, Хсеіve ХС2028), отличающихся более низкой стоимостью, компактными размерами, простотой монтажа и настройки. При этом качество приема каналов аналогового вещания в таких блоках практически не уступает традиционным ВЧ-блокам.

В центральной части платы расположена наиболее крупная микросхема — это уже знакомый нам по тюнерам РСІ DVD и USB2.0 DVD Deluxe чип Conexant CX23416-22, выполняющий роль аппаратного MPEG-1/2 кодировщика. Кроме того, интересной особенностью этой микросхемы является аппаратная функция шумоподавления, особенно актуальная в нашей стране, где качество эфирного сигнала не блестящее. Еще одним чипом, представленным на плате, является современный 10-битный АЦП СХ25843-24Z того же производителя, собственно и осуществляющий преобразования ТВ-сигнала. На коммутационной панели (рис. 6) можно най-



ти вход для телевизионной и радиоантенны, S-Video вход (с возможностью подключения композитного сигнала через пеэеходник), стереоаудиовход. А теперь сядьте и держите се-🔄 в руках: на плате полностью отсутствуют какие-либо ау-≥ свыходы! То, что лет пять назад даже представить было -с--зя, то, за что боролись юзеры всех стран (речь идет о тереносе внешнего аудиоразъема внутрь на плату), произош-Ведь наружный аудиоразъем на ТВ-тюнере — просто ата-Наконец-то производители тюнеров «научились» пра-

-э передавать звук по РСІ-шине! Это позволяет решить тему «лишних» проводов и исключить возможность не-¬⇒ного подключения. К сожалению, у этой медали есть

и другая сторона, не такая приятная, выражающаяся в возросших требованиях к производительности компьютера. Пользователям устаревших медленных компьютеров можно забыть о приобретении этого тюнера. Вот официальные системные требования:

- ✓ Операционная система: Microsoft Windows 2000 sp4, Windows XP sp1/2, Windows XP Media Center ed/2005.
  - Процессор с частотой не ниже 1.2 ГГц.
  - ✓ O3У не менее 256 Мб.
  - ✓ Свободный РСІ 2.1 слот.
  - ✓ Свободное место на диске не менее 100 Мб.
  - ✓ Microsoft Direct X не ниже 9.0с.
- ✓ USB-порт для подключения ИК-приемника пульта дистанционного управления.
  - ✓ Полнодуплексная звуковая карта.

И это рекомендуемый минимум! Конечно, есть вероятность установки платы и на менее мощные машины, но это путь для любителей помучиться. Так что если вы не попадаете в число счастливых обладателей вышеприведенной или более быстрой конфигурации, стоит задуматься об апгрейде.

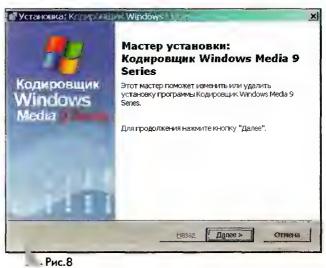
(В недокументированных возможностях программы есть лазейка, позволяющая просматривать программы и на более слабых машинах. Дело в том, что тюнер по умолчанию выводит изображение в несжатом виде. Вот тут нам и пригодится аппаратная поддержка MPEG-кодирования! В настройках программы надо включить опцию «Декодировать MPEG2 поток», и при выводе будут использоваться аппаратные возможности тюнера, разгружая вашу систему ©).

### **Установка**

Установка платы не вызывает каких-либо проблем или неудобств. Подключение датчика пульта ДУ по USB (рис. 7) мне даже понравилось больше, чем традиционное к задней панели платы). Установка драйвера и программы GoTView Рго также не сложна. Желательно, а вернее, обязательно установить програм-



му InterVideo WinDVD Creator 2. С этой программой устанавливаются некоторые кодеки, необходимые для функционирования режима TimeShift. А вот при первом запуске самой программы меня ждал неприятный сюрприз. Программа отказалась функционировать, ссылаясь на отсутствие каких-то системных библиотек Windows Media. Проблема разрешилась... чтением руководства пользователя © и установкой соответствующих кодировщиков (рис. 8), находящихся в папке WMV на диске с драйвера-



ми. Зная, что не все пользователи будут читать мануал, приведу «рекомендуемый порядок установки программного обеспечения»:

1. Проверьте наличие DirectX версии не ниже 9.0с. При необходимости обновите с основного диска (запуск программы **dxsetup.exe** из папки *DirectX*). Если потребовалось обновление версии, перезагрузите компьютер.

- 2. Установите ТВ-тюнер в свободный РСІ-слот компьютера, включите компьютер и загрузите операционную систему.
  - 3. Установите драйверы.
  - 4. Перезагрузите операционную систему.
- Установите в операционную систему необходимые кодеки с прилагаемого диска:
- ✓ программу Windows Media Player (запуск программы мрветир.еже из папки WMV основного диска). Данную операцию необходимо произвести только для Windows 2000, чтобы обновить WMV-кодеки;
- ✓ кодеки *WMV* (запуск программы **wmencoder\_r.exe** из папки *WMV* основного диска) для возможности работы с собственными профилями в формате WMV.
- ✓ программу Win DVD Creator с дополнительного диска для установки MPEG-кодеков (для возможности использования функции timeshift).

После установки кодеков операционную систему необходимо перезагрузить.

6. Установите программу Gotview PRO (запуск программы Gotview\_setup.exe из папки Gotview основного диска).

После «правильной» установки все заработало замечательно. Несколько слов о конфигурации моего компьютера, и можно переходить к тестированию.

- ✓ Процессор: Pentium 4 2.8 ГГц НТ
- ✓ Мат. плата: Epox 4PDA3I (Intel 865PE)
- ✓ Память: 2×512 M6 Vdata DDR400
- ✓ Жесткий диск: Samsung SP1614C, 160 Гб, SATA.
- ✓ Звуковая карта: Creative Audigy2
- ✓ Операционная система: Windows XP Professional SP1.

### Тестирование

Отличительной особенностью ПО компании GoTView всегда было частое его обновление. Поэтому при тестировании я использовал последние версии софта и драйверов, взятые с официального сайта (www.gotview.ru/prog/download.html). На момент написания обзора это GoTView Pro v4.0.0.478 и драйвер v3.0.40.0. После первого запуска программы желотельно настроить каналы (если, конечно, вы не живете в Москве, для которой все настроено по умолчанию ©). Как и в предыдущих версиях программы, настройку ТВ и ФМ надо проводить раздельно (рис. 9), но в итоге все станции и каналы расположатся в одном списке



(рис. 10), что, на мой взгляд, не совсем удобно. После автоматического поиска все мои 17 ТВ-каналов нашлись без проблем, лишь пришлось удалить несколько «зеркальных» и подстроить частоту на двух «слабых». С ФМ-радио ситуация практически аналогична: в автоматическом режи-

ме было найдено 25 радиостанций. Из них две пришлось удалить и вручную добавить еще четыре. Интересно, что



Рис.10

в программе поддерживается импорт станций из других программ (рис. 11), но почему-то нет возможности их экс-



Рис.11

порта ②. Так что после переустановки Windows придется все настраивать заново. Конечно, даже не стоит говорить, что для каждого ТВ-канала можно настроить практически любые параметры, вплоть до уровня резкости и шумоподавления. Времени на это уйдет изрядно, но оно стоит того. Честно говоря, первоначальные впечатления от качества картинки у меня не были очень хорошие. И лишь после «тонкой» настройки всех каналов все стало адекватно заявленному уровню.

Теперь о неудобствах. Очень неприятные впечатления оставил переход из режима ТВ к режиму ФМ — почему-то все время включалась первая в списке станция, а не та, с которой происходило переключение на ТВ. С другой стороны, при выключении программы последняя станция сохранялась в памяти и автоматически включалась при запуске. Кстати, именно режим переключения каналов вызывает наибольшие претензии к разработчикам. К примеру, переключение на следующий или предыдущий канал происходит очень медленно (около 2-3 секунд!), с заметными подстройками и неприятными щелчками. Надеюсь, этот незначительный недостаток скоро будет устранен.



Рис.12
Теперь пройдемся по основным функциям программы (рис. 12). В закладке «Настройки» упрятаны семь подменю, отвечающих за функционирование всей программы. В пер-

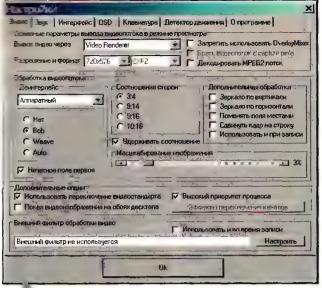


Рис.13

вом окне, «Видео» (рис. 13), можно настроить параметры вывода видео на экран. Отмечаем аппаратную поддержку шу-

łастройки l	2
Видео Звук Интерфейс OSD   Клавиатура	Детектор движения   О программе
Параметры вывода авука  РОКОТЕ измет  Автометический выбор стерео	Переылючать тип эвукового стандарта
Громкость Регумировать через С Одстемный макшер С ВівсіSound  Зровень звука АЦП, понера  Т Авто  Т секуна приглашать звук при переключень  Т процентов шег регумировки громкости н	
NICAM • Предпочитаемый формат стеря	<b>кин</b> вшания
Истойник эвука Воспроизведение Wave	Запись "What U Hear"
Внешний фильтр обработки звука	Г Использовать и во время записи  Настроить
	DK The state of th

Рис. 14

моподавления и идем на следующую закладку «Звук» (рис. 14). Здесь также все понятно и, на мой взгляд, некоторые настройки даже излишни. Этот «недостаток» относится и к сле-

Buneo Buyk Virrepoetic OSD   Knamueryc	ва Детектор движения О программе
Внашеми выд  Окно с рамкой  Панаманне окна  Не пратать ТВ окно в ФМ режиме  У Заерхивать окно в видимой области  Претать курсор при полном жиране  Т Пт. вочить заставку при стерте  Р Разбивать мене и и странецы	Управление  ✓ Запрет запуска второй колии программы  Геверс колеса мыши  Не использовать колесо мыши  Отключить использовать колесо мыши  ✓ Запрет переключения каналов при захвате  Автополстройка частоты  Поверх всех окон
Г Киспка не павели задач Запуск со спрятанной панелью управления Показ загрузки НФD (чужен перезапуск) Рисовать "сетку" на графика) загрузки Отключить вспрывающие подсказки Скин GoTView2 Таймер выключения	Брыключить монитор если нет видео 5 ми Время показа в листинге каналов 3 сен
Лействие Выключение	Д. Автозапуск просмотра Д. Нездалять файл
нажатие кногки "спрятать".  Спрятать окно	Не переключать каналы
© поместить на часы	Г Задеть код страны Russia   ▼
· June 1	грийства
1	Úk

дующему пункту, «Интерфейс» (рис. 15), где сосредоточены все настройки интерфейса программы. Самым полезным, на мой взгляд, является закладка с выбором скинов. По сравнению с предыдущей версией программы, количество оболочек заметно увеличилось. Следующая закладка, «OSD» (рис. 16), позволяет регулировать всевозможные параметры



Рис.16

«всплывающей информации». Учитывая, что в некоторых программах и самого-то OSD-меню нет, наличие таких настроек — довольно интересное решение. Честно говоря, после настроек каналов разбираться с такими «тонкими материями» у меня уже не было сил. Так что оставил все как есть и... остался доволен.

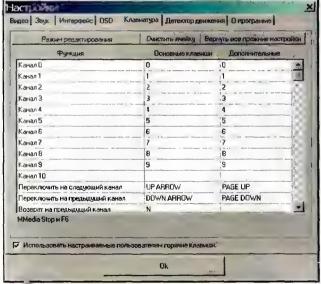


Рис. 17

Следующее подменю, «Клавиатура» (рис. 17), заслуживает большего внимания. Дело в том, что в этом неприметном меню упрятаны все настройки пульта ДУ. По какой-то неведомой причине «по умолчанию» много кнопок пульта требуется перенастраивать вручную. Почему не были сконфигурированы изначально даже такие простые настройки, как переключение каналов, для меня осталось загадкой. И еще несколько слов позволю себе сказать в отношении пульта ДУ. Как уже отмечалось выше, кроме управления ТВ-тюнером данный пульт позволяет дистанционно управлять курсором мыши, эмулируя нажатия правой и левой кнопок, запускать определенные приложения, осуществлять помощь при проведении презентаций или просмотре/прослушивании мультимедиа-файлов. Вот такое приятное «дополнение» подарили нам вместе с тюнером.

(Продолжение следует)

# Titan: в преддверии лета

Оле

Олег ФЕДОРОВ

Наступило лето. Хотя, если судить по погоде, это трудно заметить. Но, будем верить, что июньские холода (в Киеве — холода, если вы живете в более теплом месте, искренне рады и завидуем ⊚), будут непродолжительны, и снова окажутся актуальными проблемы охлаждения процессоров, системного блока и красивого естественного загара ⊚. Компания «Дако», официальный представитель Тitan в Украине провела познавательный семинар, в рамках которого и рассматривались вопросы перегрева и охлаждения.

ынок IT-технологий продолжает развиваться стремительно, так что постоянно преследует ощущение — не успеваешь. Свое незнание или отсутствие информированности мы пытаемся как-то восполнить изучением всяческих каталогов. Но хватает ли нам той малой доли технических характеристик? Очевидно, что нет, особенно если в во-

Семинары всегда давали хорошую возможность более подробно изучить продукт, с которым мы имеем де-



просе нужно разобраться получше. А «друга», как и «врага», нужно знать в лицо.







ло. Так что фирма **«Дако»** реализовала отличную идею — начать летний сезон с семинара по системам охлаждения **Titan**.

19 мая в Radisson SAS (ул. Ярославов Вал, 22) прошел семинар под названием «*Titan. Современные системы охлаждения*», организатором которого была вышеупомянутая «Дако», официальный представитель Titan в Украине.



Для проведения семинара в Киев приехал главный менед-\*=D Европейского представительства Titan в странах СНГ и Балтии, господин *Артур Ремчен*.

Семинар условно делился на две части. Первая была посвяшена непосредственно компании Titan — истории ее создания,



структуре, принципам работы. Доклады были подробные, на экране проектора показывались модели кулеров, схемы объемов продаж и производства за последние годы и другая информация.

Вторая часть оказалась более конкретной, это была презентация новой системы охлаждения Amanda. Прямо в зале производился запуск кулера. Так что можно было посмотреть его в действии, познакомиться с его устройством и практическими премуществами использования данной системы. Более подробное знакомство с современными системами охлаждения, кулерами процессорными, корпусными и другими мы планируем в отдельном материале. Сейчас же отметим: в целом, можно говорить о том, что семинар прошел весьма и весьма продуктивно.

Такой подход к своей деятельности (внимание к технической подкованности менеджеров, проведение семинаров не только по продукции, но и по технологиям) всегда импонирует. Ведь многие сталкиваются с ситуациями, когда продавец не может ничего толком сказать о предлагаемой им продукции. Разумеется, больше ценят тех менеджеров, которые мо-



гут предоставить максимум информации о товаре, — это обеспечивает покупателю более точный выбор покупки и избавляет от лишних сомнений. К сожалению, наши менеджеры часто сталкиваются с дефицитом информации о продуктах, которые они продают. Так что спасибо Titan и «Дако» за встречу и семинар.

# Xoro HSD 2250

Олег ФЕДОРОВ оleg@fedorov.net.ua

редставительство Хого в России и странах СНГ начало поставки в Украину нового DVD-проигрывателя Хого HSD 2250, оснащенного мощным современным процессором Zoran HDXtreme, преобразующим стандартное разрешение DVD-диска в 720р или 1080і линий на VGA-, YUV- и HDMI-выходах. В результате, по доступной цене Хого HSD 2250 предлагает своим владельцам видеосигнал, не особо уступающий по качеству тому, который обеспечивают дорогие HD-DVD устройства.

Помимо привычных форматов MPEG-1, MPEG-2 (DVD, (S)VCD), MP3, WMA, JPEG Photo, Kodak Picture CD и Audio CD, Xoro HSD 2250 поддерживает многочисленные разновидности кодеков MPEG-4 и формат DVD-Audio.

Хого HSD 2250 полностью совместим с компьютерными мониторами благодаря наличию VGA-видеовыхода.

Встроенный декодер многоканального звука Dolby Digital 5.1 и комплект 5.1 аудиовыходов позволяют при соединении с активной акустикой превратить Хого HSD 2250 в современный домашний кинотеатр. Посредством двух многоканальных цифровых аудиовыходов (оптический и коаксиальный) пользователь может подключать Хого HSD 2250 к внешним AV-ресиверам со встроенным декодером DD5.1/DTS многоканального звука.

Новый DVD-проигрыватель оснащен мультиформатным устройством чтения карт памяти CF I/II, SD, MMC, SM, MS, с помощью которого можно с комфортом просматривать лю-



Современный цифровой интерфейс HDMI, которым оснащен вого HSD 2250, позволяет одновременно передавать аудио- и деосигнал высочайшего качества на жидкокристаллические и секционные телевизоры. Для отображения видео также можиспользовать композитный и SCART-разъемы, S-Video и композитный YUV-выход с поддержкой прогрессивной развертки.

бые цифровые фотографии на телеэкране, демонстрируя их друзьям и знакомым.

Xoro HSD 2250 поддерживает также функцию караоке и имеет два микрофонных входа, что делает его универсальным домашним устройством для досуга.

Рекомендованная розничная цена — \$115.

四月

# Клавиатура с голубыми зубами и грызуном



Предлагаем вашему вниманию описание необычного для нашего рынка устройства. Это довольнотаки редкий «зверь» — по причине, будем справедливы, достаточно немалой его стоимости. Речь у нас пойдет о Bluetooth-клавиатуре.

лаву Logitech diNovo Media Desktop Laser USB я приметил давно, всерьез и надолго ⊚. Еще когда в комплект входила мышь МХ 900. Как увидел на сайте, так сразу и понял: я хочу «голубые зубы». Месяц походов по магазинам показал: diNovo у нас нет. Подождав полгода, ко дню рождения я вспомнил про нее и решил себя порадовать. Тут же обнаружилось, что diNovo существует в двух вариантах — радио и Bluetooth. Решено было брать «блутусный» вариант, несмотря на вдвое большую цену, тем более что комплектовался он мышкой МХ1000 с «лазерным прицелом». diNovo Media Desktop Laser — это уже третье издание комплекта.



Рис. 1

Поиски привели меня в онлайновый магазин, так как в офлайновых я diNovo не нашел. И спустя пару дней у меня на столе лежала вот такая коробка © (рис. 1).

На прозекторском столе я извлек из коробки собст-



Рис.2

венно клавиатуру (рис. 2), «медиапад» (рис. 3), «манипулятор типа мышь» (рис. 4), крэдл для мыши, блок питания для крэдла, Bluetooth-хаб (рис. 5) и 6 алкалиновых батареек. Помимо всего прочего, там был еще диск с софтом и драйверами, а также много брошюр и мануалов.

Процесс подключения происходит следующим образом: 4 батарейки в «клаву» и 2 в медиапад. (Забегая вперед, скажу, что медиапад на «дюраселах» проработал 3 месяца, клава — 5). Крэдл подключается посредством блока питания в розетку, а мышка включается в хаб USB. После этих нехитрых манипуляций устройствам нужно помочь «найти друг друга», осуществив нажатия в такой последовательности: кнопка на устройстве — кнопка на хабе. Затем устанавливаются драйверы, находящиеся на диске.

Поскольку клавиатуры для читателей не являются экзотикой ©, то я, наверное, могу приступить к описанию особенностей этого девайса. Конечно, первое, что бросается в глаза, это Дизайн (вот так, с большой буквы, Артемий Лебедев плачет в углу). Клавиатура — черная с бе-



Puc 3

лыми буквами, рамка вокруг либо серебристая, либо цвета «мокрый асфальт». Подставка для рук черная. Сразу обращу внимание, что подставка для рук — это такая тоненькая подушечка, на ощупь твердая, но ужасно приятная для кистей рук. Клавиши низкие, не выступающие, очень напоминают ноутбучные. Расположение клавиш стандартное за некоторыми исключениями. Клавиша **Del** выросла и заняла место **Insert**'а, которому пришлось перебраться повыше. Также исчезли **Num Lock** за ненадобностью и **scroll Lock** (тут огорчатся юниксоиды). Ну, и есть еще такие мелочи, как альтернативное назначение **F1-F12**.

# У БІЗНЕСІ немає прібниць



Phaser 3117. Компактний принтер із відмінними технічними характеристиками та низькою вартістю витратних матеріалів.

Новий погляд на звичні речі.

- Найдоступніша ціна серед лазерних принтерів.
- Гідна швидкість: 16 сторінок формату A4 за хвилину.
- Стабільна якість.
- Компактний розмір.
- Можливість створення професійних документів.



XEROX.

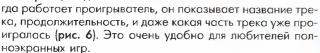
www.xerox.ua

Technology | Document Management | Consulting Services |

Партнери ХЕРОХ в Україні: Київ: Брейн, тел.: (044) 2392588; ІНСІТ, тел.: (044) 2444090; Інфотрейд, тел.: (044) 2011515; ІРМІД, тел.: (044) 2357771; КПІ-Сервіс, тел.: (044) 2489555; К-Тгаde, тел.: (044) 5229222; ЛДС, тел.: (044) 2341047; МДМ, тел.: (044) 4645555; Мегапринт Сервіс, тел.: (044) 4258888; Навігатор, тел.: (044) 2419494; Сіту.сот, тел.: (044) 5010101; Сотравь, тел.: (044) 5319730. Донецьк: АМ, тел.: (062) 3854888; Оргтех, тел.: (062) 3854888; Оргтех, тел.: (062) 3850910; Техніка, тел.: (062) 3858255; SPARK, тел.: (062) 3813472. Дніпропетровськ: Бюро-М, тел.: (056) 7780232; Д'КОМП, тел.: (056) 3702243. Харків: Інфотех-Сервіс, тел.: (057) 71456099; МКС, тел.: (057) 7149521; Спецвузавтоматика, тел.: (057) 7121717. Одеса: Офсетік-сервіс, тел.: (048) 7262790; Петрекс, тел.: (0482) 377135; Скайлайн, тел.: (0482) 344115. Львів: Копір-Інформ, тел.: (0322) 980180; Нео-сервіс, тел.: (0322) 948191; Стек-Комп'ютер, тел.: (0322) 403434; Техніка для бізнесу, тел.: (0322) 989500. Запоріжокя: Лібра-Лайн, тел.: (0612) 128358; Рома, тел.: (0612) 130757; Фотоком, тел.: (0612) 490094. Кривий Ріг: Технологія, тел.: (056) 4400126. Севастополь: DAKO, тел.: (0692) 540010; ОС Компонент, тел.: (0692) 460072. Ялта: Кольоровий світ, тел.: (0654) 321053. Полтава: Промелектроніка, тел.: (0532) 509251. Суми: ХардСервіс, тел.: (0542) 211503. Маріуполь: Азов-Арсенал, тел.: (0629) 410816. Миколаїв: АДМ, тел.: (0512) 472281.

На правом бортике красиво умостились кнопки управления звуком (громче, тише, мьют, то бишь полное заглушение) и проигрывателем (плэй, пауза, стоп, вперед, назад, вызов проигрывателя и даже ускоренная перемотка). Точно такой же архитектурный ансамбль повторяется и на бортике медиапада. Слева — кнопки вызова браузера, почтовика и синхронизации папок. Кнопка же sleep сделана притопленной, и на нее — алилуйя — случайно не нажмешь.

Медиапад, как вы уже, наверное, догадались, это отделенный и доработанный **NumPad**. Он может работать в трех режимах: цифровая клавиатура (включенный Num Lock), стрелки (выключенный Num Lock) и калькулятор. Каждому из режимов соответствует своя кнопка под экраном. Кстати, добавление в режиме стрелок кнопок «вперед-назад», «открытьзакрыть» и даже «Пуск» превращает медиапад в удобный пульт. К примеру, я, разогревая на кухне борщ, свободно переключал музыку. Радует и экранчик. Именно он используется калькулятором, и именно он показывает время, когда ничем не занят. Ко-



А еще медиапад с удовольствием сообщит вам о том, что пришло новое письмо и даже пропищит и помигает голубым светодиодом. Пользователям MSN Messenger'а он также отобразит на экране полезную информацию.

Мышь выполнена в традиционном МХ-стиле и идеально ложится в руку. Правую. Левшам не повезло. Кому-то она, безусловно, покажется тяжелой, ну что же, тут вам поможет спорт. Лично мне по душе тяжелые мыши, и после моей лазерной красавицы на другие я смотрю с нежной грустью. Кнопками, как вы догадались, она не обделена. Две стандартные, да качающийся скроллинг. Две кнопки ускоренной прокрутки и три кнопки под большим пальцем, которые случайно не нажимаются. Индикатор зарядки из трех светодиодов вовремя напоминает, когда мышь надо зарядить. «Прицел» у МХ 1000 лазерный. Что это дает, и чем это лучше оптики, распространяться не буду. В общем, идея заключается в том, что когерентный направленный луч лазера дает в 20 раз большую точность за счет того, что отражается практически без изменений. Еще он менее прихотлив к поверхности, можно использовать как гладкий, с однородной поверхностью, стол, так и спину любимой девушки ☺. Лично я до сих пор не встретил поверхности, которую он бы не «съел», за исключением зеркала. Кстати, владельцы оптических мышек, помните этот ужасный красный свет в глаза, когда вы переворачиваете девайс? Лазер МХ1000 отключается в момент подъема мыши во избежание повреждения сетчатки.

А сейчас, похоже, самое время сказать и о недостатках. Их немного. Для начала хотелось бы на медиападе видеть «ножки» — подставки, как и на самой клавиатуре. С выставленными ножками клавиатура слегка выше медиапада. Также порой возникают проблемы с крэдлом.

Во-вторых, мышку в крэдле приходится слегка покачать, пока найдется позиция, в которой она заряжается. В-третьих, шнур питания в крэдле порой отходит. Последние два недостатка я, правда, списываю на погрешности конкретно в моем экземпляре. Однако же основная проблема заключается в самом голубом зубе (Bluetooth), из-за которого я и затевал всю мороку. Блутусные девайсы имеют свойство периодически раз-раіг-иваться (терять соединение). К счастью, такое происходит очень ред-



Рис.4



Puc 5

ко, да и делают они это поодиночке, по очереди, поэтому всегда можно восстановить соединение. Хуже, когда такое происходит при выключенном компьютере. Тогда «клава» лишает возможности попасть в BIOS. На этот случай у меня в шкафу валяется старая, проводная клавиатура. Впрочем, это недостатки технологии Bluetooth вообще, а не данной клавиатуры. Особо это не мешает, так как проявляется очень редко, но за стоимость di-Novo хотелось бы получить продукт без погрешностей.

З общем и целом, с удобным состом для настройки набора и Вистройки-хабом на 7 устройств (можете еще 4 своих повесить) di-Novo представляется удобным и упрощающем жизнь решением. Ну и золено читывая внешний вид и день стоит сказать, что di-Novo — это все же имиджевая, стильная модная, крутая вещь (подчесчно на насе ©).

Засим кланяюсь, хорошего вам пинга и быстрого кончекта.



Рис.6



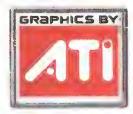


### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ **"КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

за підтримки КІБЕРНЕТИЧНОГО ЦЕНТРУ НАН УКРАЇНИ









# МІЖНАРОДНА ВІДКРИТА ОЛІМПІАДА З ПРОГРАМУВАННЯ імені С.А. ЛЄБЄДЄВА - В.М. ГЛУШКОВА

KPI-OPEN

03.07.2006 - 08.07.2006

Подробиці, реєстрація команд, онлайн-трансляція:

http://ntu-kpi.kiev.ua/kpi-open

### ПРИЗОВИЙ ФОНД

- авторизовані курси JAVA, J2EE від Учбового Центру Квазар-Мікро
- материнські плати GIGABYTE GA-G1 975X
- материнські плати та відеокарти GIGABYTE
- підвищення кваліфікації у галузі інформаційних технологій від компанії АТІ
- відеокарта ATI
- абонементи на спеціалізовану періодику















ГЕНЕРАЛЬНИЙ ІНФОРМАЦІЙНИЙ СПОНСОР

ІНФОРМАЦІЙНІ ПАРТНЕРИ

2006









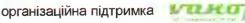














# Мандрівний пінгвін



Свершилось! Анонсированный еще 16 марта 2006 года релиз последнего дистрибутива от компании Mandriva Mandriva One 2006, который первоначально был доступен только членам Mandriva Club, 15 мая наконец-то был выложен для свободного доступа на FTP-сервер компании. А значит, пора и нашим читателям познакомиться с новой версией этого популярного в народе дистрибутива.

а последние два года французская компания Mandrakesoft, основанная в 1998 году, пережила ряд драматических событий - угроза банкротства, увольнение основателя компании Жиля Дюваля (Gael Duval), затем слияние с компанией Connectiva, бразильским производителем одноименного дистрибутива, смена названия, наконец, известие о приобретении объединенной структуры компанией **Lycoris**. Сегодня мы наблюдаем результат всех этих преобразований — предлагаемая ныне операционная система фактически вобрала в себя все преимущества Connectiva Linux и Lycoris Desktop/LX. Что особенно приятно, на идеологию Mandriva Linux все они никак не повлияли. Мы по-прежнему видим в ней дистрибутив, ориентированный на малоподготовленного пользователя — да и вообще на всех, кто ценит, в первую очередь, удобство в работе. Хотя часто приходилось слышать и противоположное мнение от «бывалых», что, мол, Мапdriva — это дистрибутив для чайников, и использовать его не круто. Я не согласен с такой точкой зрения: что плохого в том, что на установку и доведение системы до ума не надо тратить много времени?

### Что такое Mandriva One?

Mandriva One — это LiveCD-дистрибутив, то есть его можно использовать без установки на жесткий диск компьютера, но для желающих такая возможность предусмотрена. Необходимо отметить, что в последнее время все чаще и чаще нам предлагают подобные разработки «всеводном», которые можно сначала попробовать в работе, а затем решить, устанавливать или нет. Как бы то ни было, это хороший подарок поклонникам этого дистрибутива — такой себе карманный пингвин, который можно носить с собой и запускать на любой машине при необходимости.

Основан Mandriva One, как и следует ожидать, на базовом дистрибутиве компании Mandriva Linux 2006. Естественно, на один CD-диск не может поместиться все предлагаемое в родительском дистрибутиве, поэтому в Mandriva One вошло все то, что, по мнению разработчиков, является самым необходимым. Кроме того, доступны четыре локализационных варианта дистрибутива (хорошая локализация — один из коньков Mandriva): Americas & Western Europe, Central Europe, AfricAsia и наш Eastern Europe. Поэтому при закачке будьте внимательны: можете скачать не тот образ (впрочем, английская локаль доступна во всех четырех ©!). Всего поддерживается около 70 языков. Для подписчиков Mandriva Club, доступен также Mandriva One Club Edition, представляющий собой Mandriva One Americas Western Europe + драйверы ATI&Nvidia, а также Flash и RealPlayer. Очевидно, определив мой IP-адрес, серверный скрипт мне сразу сгенерил на странице www.mandriva.com/en/downloads/mirrors/man drivaone список доступных зеркал для закачки с ссылками на дистрибутив, собранный конкретно для моего региона. Некоторые зеркала работали очень медленно, некоторые ориентированы только на доступ пользователей определенной страны. Я взял дистрибутив с эстонского сервера ftp://ftp.aso.ee/pub/Mandrake/official/iso/one/Man driva-One-Eastern-Europe-2006-CD/Mandriva-One-Eastern-Europe**2006-CD.iso.** Размер образа 675 Мб, контрольная сумма (md5sum) — *3fa9cce1f00268729d33c80521e879df.* Системные требования Mandrake One 2006:

✓ компьютер с процессоро
 <sup>™</sup>entium, Celeron, Athlon,
 Duron или Sempron;

✓ оперативная помять: минимум 25ć Мб, рекомендуется 512 Мб;

✓ любой привод CD-ROM или DVD-ROM; графическая карта — NVIDIA, ATI, Intel i8xx и i9xx; любая звуковая карта, совместимая с Sound Blaster и AC97.

Записываем образ на диск, выставляем загрузку с CD-ROM и загружаемся.

### Первые впечатления

Первый экран предлагает начать загрузку нажатием Епter, либо ввести дополнительные параметры по F2. В отличие от большинства подобных дистрибутивов, здесь пользователь не извещается о том, какие дополнительные опции воспринимает программа загрузки - для того, чтобы их узнать, необходимо по меньшей мере прочитать документацию. После инициализации система предложит выбрать язык; нажатие на кнопку Advanced открывает опцию Use Unicode by default, которая по умолчанию активирована. Интересно, что после выбора русского языка в следующем окне пользователю предлагается список из двух стран — Россия и Украина; список остальных можно получить, нажав Другие страны (при выборе украинского языка сразу выводится полный список стран). Дальнейшее общение с системой будет происходить на выбранном вами языке, на нем же будет выведено и лицензионное соглашение, которое необходимо будет принять в следующем окне (камень в огород некоторым местным производителям, которые до сих пор заставляют пользователя читать лицензию на языке оригинала). Далее — выбор раскладки клавиатуры. Несколько неожиданный ход: мне трудно представить себе пользователя, выбирающего Украину и украинский язык, а затем устанавливающего раскладку США. И наконец, после указания комбинации для переключения раскладки - выбор часового пояса (хотя я вы-



### И вот мы внутри

В качестве рабочего окружения используется КDE 3.4.2 (рис. 1), других оконных менеджеров в системе обнаружено не было. Возможно, наличие оконного менеджера полегче, вроде IceWM, позволило бы нормально работать и на машинах с меньшим объемом ОЗУ, особенно если места на диске хватает. Сразу бросились в глаза несколько аплетов, висевших в трее. Среди них зачем-то Klaptop, типичный для «ноутбучных» дистрибутивов. Далее аплет для изменения параметров экрана KrandTray от Хамиша Родда (Hamish Rodda), позволяющий одним щелчком изменить разрешение экрана и частоту кадров на мониторе; кроме того, с его помощью можно настроить и некоторые параметры дисплея. Разрешения 800×600, выбранного системой, явно маловато. Для того чтобы использовать более высокое, необходимо править конфигурационный файл /etc/X11/xorg.conf. Третий аплет предназначен для работы с web-сервисами Mandriva. В украинском варианте интерфейса запустился еще один аплет от Drak-Conf, позволяющий настроить локальную сеть. Но зато перестал запускаться файловый менеджер Midnight Commander, исправно работающий при использовании русского интерфейса.

Запустивший систему пользователь работает от имени guest; чтобы получить права root'а, достаточно набрать в консоли ви, без пароля. Отсутствие пароля по умолчанию для самого «крутого» пользователя является, на мой взгляд, серьезным недостатком в системе безопасности Mandriva One. Успокаивает только то, что большинство ненужных сервисов остановлены, а при загрузке системы запускается межсетевой экран (shorewall), прикрывающий все сервисы от доступа извне. Но при выходе в сеть не забудьте установить пароль!

Практически все сегодняшние LiveCD-дистрибутивы находят имеющиеся на жестком диске разделы и, если не монтируют их, то, по крайней мере, создают точки монтирования и необходимые записи в /etc/fstab, чтобы пользователь мог это сделать при желании вручную. К Mandriva все это не относится. Если нужен будет доступ к данным, хранящимся на разделах жесткого диска, пользователь должен будет сам позаботиться об их добывании. Для этого нужно немного: всего-то самостоятельно создать

Довит Параметри Профіт в Довидка

Ласкаво просимо до Центру керування Мандріва Лінакс

Менеджер програм

Адивістрування в ражней окнаван пакунки з програмами

Перевірити нажність мизинив оновлень і встановити іх задати, звідки запрограмами

Перевірити нажність мизинив оновлень і встановити іх задати, звідки запантакувати пакунки при поновлены і встановити іх запатакувати пакунки при поновленні системи

Томкя монтування

Беапеха

Puc 2

точку монтирования в /mnt, определить номер раздела при помощи fdisk или DrakConf и смонтировать раздел командой mount.

Признаться, последним моим Мандрейком был восьмой, с девятым как-то уже не сложилось, пути-дорожки разошлись, так что о возможностях DrakConf (рис. 2) я узнавал только из обзоров. Теперь же я был приятно удивлен многочисленными изменениями, произошедшими с этим прекрасным инструментом. Ощущение, что с его помошью можно настроить практически все.

Локализацию Mandriva можно оценить на «хорошо». Жаль, конечно, что не переведены некоторые пункты системного меню, зато большая часть программ, с которыми мне приходилось иметь дело, общаются с пользователем на родном языке. Правда, в основном это касается приложений, входящих в комплект KDE, — из прочих переведены не все. Так, например, при использовании украинского языка интерфейс входящего в комплект **OpenOffice.org 1.1.5** (староват, уже давно рулит вторая версия) все равно будет русским. А web-браузер Firefox (кстати, тоже довольно старый — 1.0.6), доступен только с английским интерфейсом.

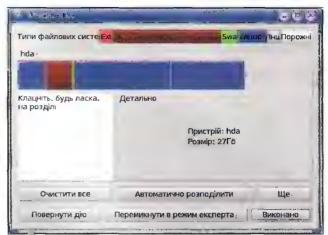


Рис.3

К сожалению, я не нашел возможности сохранить конфигурацию на жесткий диск либо дискету, так что при последующем запуске все операции по настройке рабочего окружения придется повторять. Программа установки на жесткий диск (рис. 3) работает отменно. По крайней мере, у меня в процессе установки проблем не возникло, и по времени все это заняло около 20 минут. При этом для подготовки разделов и для некоторых других операций используется все тот же DrakConf, правда, немножко в другом обличье. Настроить загрузку нескольких систем поможет мастер настройки двойной загрузки. Естественно, после установки придется некоторое время потратить на доводку системы до ума, так как в состав входят несколько устаревшие версии приложений. Кроме того, необходимо еще завести пользователей, настроить автозапуск необходимых сервисов и прочее.

Осталось добавить, что дистрибутив построен на ядре 2.6.12. Кроме упоминавшихся выше приложений в Мапdriva One включены: издательская система Scribus 1.3.0, программы для просмотра PDF- и PostScript-файлов KPdf и KGhostView, инструмент для создания диаграмм Kivio, программа для управления проектами Gnome Imendio Planпег, несколько планировщиков личного времени и программ для работы с личными контактами, менеджер финансов Gnucash, программы для общения в сети и работы с электронной почтой Kopete, KMail, GnomeMeeting, для чтения новостей — Knode и Akregator, для прослушивания музыки и просмотра видео — AmaroK, Kaffeine, нелинейный видеоредактор Kdenlive, секвенсор Rosengarden, утилиты для прослушивания радио Kradio и QtRadio, для работы и просмотра графики — Gimp, showFoto, Kuickshow, есть графический интерфейс к свободному антивирусу KlamAV, а также множество других программ для настройки системы и рабочего окружения, работы с принтерами, сканерами, устройствами Bluethooth, TV-тюнерами, удаленного доступа и другие. Странно, но игр, коими обычно богаты дистрибутивы Linux, в комплекте нет.

Итак, семейство Linux-дистрибутивов LiveCD пополнилось еще одним экземпляром. Несмотря на все обнаруженные недостатки, ругаться не стоит — это первые эксперименты. Насколько проект будет удачным, покажет время. Но уже сейчас можно оценить по достоинству простоту Mandriva One в использовании — решающий фактор для тех, кто только начинает свое путешествие в мир Linux.

Linux forever!

# Тянем-потянем



Заканчиваем обзор менеджеров закачки. На этот раз мы рассмотрим менее известные программы, которые все же пользуются заслуженной популярностью как у начинающих, так и у продвинутых пользователей Интернета.

Окончание, начало см. в МК, № 23 (402)

### √ ReGet Deluxe (http://deluxe.reget.com/ru)

Одно из преимуществ этой программы состоит в легкости ее настройки, с которой могут справиться даже неопытные пользователи. Программа может работать в одном из трех режимов — упрощенном, расширенном и режиме эксперта. В каждом режиме доступны свои возможности и настройки. Для опытных пользователей рекомендуется режим эксперта, а новички могут успешно справиться с упрощенным режимом.

Разработчики этой программы предложили, наверное, больше всего разнообразных возможностей, позволяющих оптимизировать работу с закачками. Недаром ReGet Deluxe называют наиболее интеллектуальным менеджером закачек.

Наличие трех режимов приоритета по трафику позволяет гибко настроить распределение скорости закачки между приложениями. При этом, если во время закачки вы введете в адресную строку браузера адрес веб-сайта, программа сама сможет понизить скорость закачки, предоставив вам возможность нормально работать и не ждать открытия просматриваемых страниц (рис. 1).

Программа ReGet Deluxe соединила в себе все лучшие возможности, предлагаемые на сегодняшний день менеджерами закачек. ReGet умеет искать зеркальные серверы, просматривать содержимое Zip-архивов и определять размер файла до его закачки. Вы также можете задать упорядочивание файлов по категориям. После установки программа добавляет свою панель инструментов в самые распространенные браузеры (не только в Internet Explorer!), причем эта

ReGet Deluxe 4,1a Unregistered (30 days left) default.wjc Правка вид 🦓 🤌 🙀 🊵 🥠 Добавить закачку 📐 з далить. 💥 100 % Размер Закач. Скоро..., Остал. Все секции акачил, О активно, О завершено, О в паузе, О ошибо

панель инструментов является настраиваемой - пользователь может самостоятельно сформировать ее состав.

ReGet также умеет отслеживать содержимое буфера обмена. При этом в настройках программы можно задать, в каких именно случаях — то есть для каких типов файлов и для каких браузеров — перехватывать скопированную в буфер ссылку на файл.

ReGet позволяет быстро загрузить из контекстного меню браузера все файлы, ссылки на которые присутствуют на просматриваемой веб-странице. Для этого предназначен пункт контекстного меню Загрузить все. В результате этого программа создаст нумерованный список по маске, что особенно важно, если несколько закачиваемых файлов имеют одинаковые расширения.

Программа ReGet показала себя лучше всех при скачивании файлов со сложными ссылками, которые не распознавались другими менеджерами закачек. ReGet умеет обрабатывать все типы ссылок, включая ссылки-редиректы.

Отдельного внимания заслуживает чиверсальный планировщик ReGet, позволяющий настроить параметры для каждой закачки отдельно — например, задать время, когда закачку надо начать или остановить. Планировщик позволяет также изменять приоритет по трафику или запускать внешние программы.

При закачке файла вы можете разделить его на произвольное количество фрагментов. Присутствует менеджер FTPсерверов, доступны разнообразные настройки поиска.

Кроме этого, программа позволяет составить список всех ссылок, встречающихся в тексте большого объема. Для этого достаточно перетащить фрагмент текста на окно корзинки.

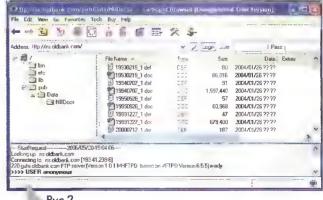
При закачке программа поддерживает работу с HTTPSсерверами, также следует отметить, что количество попыток загрузки не ограничено. Доступно создание детального журнала работы программы.

Модуль Автоматизация позволяет настроить некоторые действия программы — например, вы можете задать автоматический разрыв связи в том случае, если в программе нет активных закачек. Также здесь можно сформировать правила для автоматической сортировки файлов по типам.

### ✓ GetRight (http://www.getright.com)

Еще недавно эта программа считалась одной из лучших в своей категории, но появление других инструментов данного класса отодвинуло ее на задний план. Хотя функциональные возможности программы заслуживают внимания.

Следует отметить удобный интерфейс GerRight, напоминающий окно Проводника Windows. В левой части окна размещены категории, справа вы увидите активные закачки. Существует несколько способов сортировки закачек в окне GetRight. Вы може-



те группировать файлы по типу (программы, игры, мультимедиафайлы), а также — по приоритету. При постановке файла в очередь закачки программа сама определит его тип и разместит в нужной категории. Специальный раздел History позволит вам просматривать файлы, которые были закачаны в определенный день.

Каждая закачка в программе представлена отдельным окном. С одной стороны, если вы планируете скачивать много файлов, это решение нельзя назвать очень удобным, с другой — в таком окне можно настроить индивидуальные параметры для каждой закачки. Среди этих настроек присутствуют разнообразные параметры, например, вы можете ограничить число одновоеменно скачиваемых с одного сервера сегментов или файтов, а также общее число загрузок. В общих настройках постраммы присутствует возможность ограничения скорости закачки.

Программа — в требует ручной настройки — большинство необходимых для ее работы параметров она импортирует из сто-дастных настроек системы, так, например, GetRight определяет настройки прокси в параметрах Internet Explorer, точно так же программа сама находит антивирус для постедительной проверки скачанных файлов на наличие вирусов.

Встасе-ный FTP-браузер и разнообразные параметры по-

В состав программы входят несколько дополнительных можей, превращающих GetRight в многофункциональный инструмент по закачке файлов. Так, например, программа умеет проверять ссылки на работоспособность. Кроме этого, модуль QuickSync позволяет использовать программу как офлайн-браузер, закачивая веб-сайты целиком. А модуль Server Synchronizer позволит вам скачивать с определенных сайтов только новые или изменившиеся файлы. При этом отбор файлов будет осуществляться по дате и по размеру — при изменении этих параметров программа автоматически скачает их и разместит их поверх старых копий.

Встроенный модуль дозвона позволит вам соединиться с провайдером, не запуская для этого внешние утилиты. Также в GetRight присутствует модуль ежедневной закачки, с помощью которого вы можете настроить параметры скачивания файлов по расписанию.

Следует отметить удобное управление программой с помощью значка, расположенного в системном трее.

К недостаткам программы можно отнести ограниченное количество фрагментов, на которые программа может разделить файл при закачке. Программа также не умеет просматривать архивы до закачки. Кроме этого, программа не поддерживает русскоязычный интерфейс.

✓ Go!Zilla (http://www.gozilla.com)

После установки GolZilla будет запущен мастер настройки программы, в котором необходимо будет задать скорость доступа к Интернету, а также выбрать установку дополнительных модулей программы.



Рис.3

GolZilla не отличается особо удобным интерфейсом, ее окно сравнительно мало, кнопки неудобны, черный цвет также не способствует приятной работе. Также в программе отсутствует поддержка русского языка интерфейса.



А в остальном возможности программы довольно стандартны для продуктов этого класса. Так, Go!Zilla умеет докачивать файлы, позволяет проводить поиск альтернативных серверов для закачки.

Go!Zilla имеет большое количество дополнительных функций, которые значительно облегчают процесс работы с программой. Так, встроенный в программу мини-браузер Super Link Leech позволяет отображать все ссылки с веб-страницы или список файлов с FTP-сервера и предоставляет возможность выбрать любые из них для закачки.

В состав программы входит несколько плагинов. Первый из них — планировщик закачки — позволяет соединиться с Интернетом, скачать нужные файлы и разорвать связь. Система фильтров позволяет отбирать файлы определенного типа (рис. 3).

Плагин Zip!Zilla предназначен для работы с zip-архивами. Существует также плагин поиска файлов GolZilla Search.

Окно программы может отображаться в нескольких режимах — в базовом и расширенном. В последнем вы можете отобразить несколько дополнительных элементов, например, менеджер файлов.

Программа может интегрироваться в браузер и перехватывать ссылки для загрузки файлов. Кроме этого, поддерживаются и другие способы закачки — мониторинг буфера обмена, использование режима Drag and Drop, ручной ввод адреса файла. Go!Zilla умеет сортировать загружаемые файлы по категориям, определять для каждой из них папку, в которую эти файлы будут помещены по мере поступления.

А в одной из последних версий программы появился модуль Update Monitor, который позволяет автоматически обновлять избранные файлы через заданный промежуток времени.

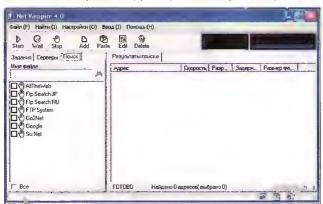
### ✓ Net Vampire (www.netvampire.com)

Эта программа отличается удобным и хорошо продуманным интерфейсом. В ней имеется большое количество самых разнообразных системных и сетевых настроек, поддерживается русский язык интерфейса.

Возможности программы позволяют решить все основные задачи, связанные с загрузкой файлов. Программа умеет отслеживать содержимое буфера обмена, а также — щелчка мышкой при нажатой клавише Alt. В этом случае будет запущена загрузка файла.

Следует отметить широкие возможности Net Vampire по работе с таймерами загрузки. В настройках программы можно задавать время запуска и остановки выполнения задания. Программа обеспечивает возможность работы через прокси-сервер, причем при необходимости поддерживаются несколько прокси-серверов.

Одним из самых значительных преимуществ Net Vampire является улучшенная функция поиска в Интернете, использующая 11 поисковых систем, включая такие популярные, как Yahoo, Alta Vista, Infoseek и Excite. Результатом поиска будет список серверов, с которых можно скачать нужный вам файл. Встроенная поисковая система не только отыщет необходимый файл, но и протестирует сервер, на котором он расположен, на предмет наибольшей скорости загрузки приложения (рис. 4, 5).

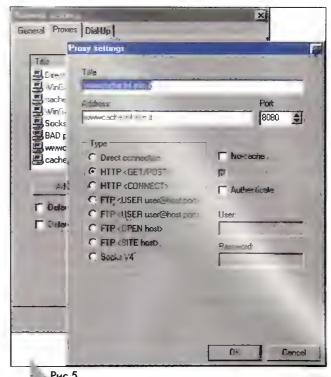


№ Рис.4

Также в состав программы входит модуль просмотра и извлечения файлов из Zip-архивов.

Очень полезной может оказаться и статистика выполненных работ с подробной информацией о каждом задании, ко-

торая формируется программой автоматически и может быть просмотрена пользователем в любое время. Программа со-



FILLS

храняет настройки для каждого из серверов, с которых хотя бы раз осуществлялась закачка.

Наряду с вышеперечисленными достоинствами, программа NetVampire имеет и некоторые недостатки. Наиболее существенный из них заключается в том, что иногда, в самых сложных условиях, программа не может правильно закончить процесс загрузки файла, в результате чего файл не открывается.

### ✓ Net Pumper (http://www.netpumper.com)

Еще один простой менеджер закачки, не отличающийся особой функциональностью. При установке программы рекомендуется отключить все модули, кроме тех, что входят в базовый комплект программы — таким образом вы сможете уменьшить трафик за счет уменьшения загрузки рекламы.

Вы не найдете здесь большого разнообразия возможностей. Например, в состав программы не входит планировщик, нет поддержки HTTPS. Но в то же время программа отличается особенным удобством в работе именно за счет про-

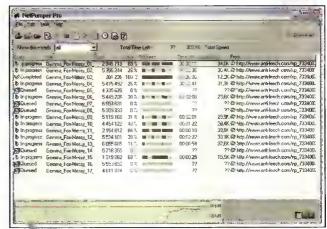


Рис.6

стоты настройки и отсутствия дополнительных функций. При этом в программе поддерживаются такие функции, как многопоточная закачка и возможность докачки файла при разрыве соединения — именно это и делает Net Pumper достаточно приемлемой альтернативой остальным программам этого класса (рис. 6).

Удачных закачек!

# Полезная софтинка. Выпуск 79

Сергей УВАРОВ sergei\_uvarov@mail.ru ssoftnews@mail.ru

Приветствую всех читателей! В нынешнем выпуске все необходимые операции разложены по полочкам: сначала получаем нужную информацию с помощью KlipFolio, при желании распечатываем все благодаря Batch Doc Print, после чего ненужный мусор удаляем, используя FreeSpacer, и в завершение всего проверяем утилитой Windows Vista Upgrade Advisor, сможет ли наш железный друг работать под управлением Windows Vista. Не переворачивайте страницу, будет интересно!

### KlipFolio 3.0

Получать разнообразную информацию из сети Интернет можно различными способами - используя почтовые рассылки,



посещая новостные и тематические сайты. Очень популярны в последнее время утилиты, дающие пользователю возможность получать обобщенную информацию в зависимости от выбранных им приоритетов. Одна из таких разработок, утилита KlipFolio, мониторит контент множества разнообразных web-ресурсов и сервисов, предоставляя сведения о погоде и новости, проверяя почту, читая сообщения на различных форумах и т.п.

Интерфейс программы представляет собой вертикальную панель, функциональность которой расширяется

за счет подключения плагинов, которые можно скачать с сайта программы (рис. 1). Каждый плагин представляет собой отдельный web-сервис и настраивается исключительно в соответствии со своими внутренними настройками. Несколько плагинов, показывающих текущую погоду в выбранном городе, новости с сайта Google, обновления программ на CNET Download.com — идут в поставке с программой. Каждая панель активного плагина может растягиваться и свободно перемещаться по Рабочему столу, а сама программа может быть свернута в трей, когда она не-

По умолчанию дистрибутив программы имеет исключительно английский язык интерфейса, русифицировать его можно, загрузив соответствующую локализацию. Утилита работает в среде Windows 2000/XP и может быть загружена с www. serence.com/files/klipfolio/current/KlipFolio-3C.exe, размер 946 Кб, freeware.

### Batch Doc Print 1.4.8.10

Эта утилита просто необходима тем пользователям, которые массу рабочего/свободного времени теряют на печать

> различных изображений/документов, будучи вынуждены всякий раз открывать их перед печатью. Утилита Batch Doc Print может значительно облегчить их участь, предлагая свой вариант печати в обход этой громоздкой процелуры.

> В портфеле поддержки утилиты значатся почти 30 типов файлов, среди которых DOC, TYL HTM, RTF, DOT, WRI, TXT, ILS POT, PDF, BMP, FEG ING, TIFF. Метод работы с программой можно выбрать по своему усметрению. Так про-

брать действие с файлом после его печати — удалять ли его в Корзину или отправлять в специальную папку отпечатанных документов (Printed Folder), указываемую пользователем вручную.

Программа работает в среде Windows, имеет английский интерфейс, shareware. Дистрибутив можно загрузить с www.awises.com/download/batchdocprint.zip, размер 1.04 Мб.

### FreeSpacer 1.61

Утилита FreeSpacer от отечественных разработчиков поможет вам навести порядок на жестком диске. Интерфейс программы выполнен в виде большого окна с панелью инструментов справа, в основной части которого отображаются все найденные программой временные файлы. Прежде чем приступить непосредственно к поиску мусора на жестком диске, реко-

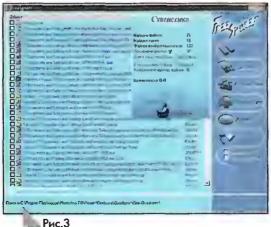
чендуется обратиться к настройкам программы, которые позволят определиться с тем, что считать мусором,

Здесь пользователь может указать, на каких локальных дисках проводить анализ. Допускается добавление новых носителей и удаление текущих. Аналогичные опции имеют и разделы Временные папки, Маски файлов и Исключения. Программа изначально содержит большое количество типов файлов и стандартных папок, где сохраняются временные файлы. Пользователь может как вручную добав-



грамма поддерживает ручное открытие необходимых файлов и последующую их печать в пакетном режиме (рис. 2). Если файлов много, достаточно указать исходную папку, которую программа проанализирует на наличие поддерживаемых типов файлов и произведет последующую их печать. Еще более автоматизировать работу по печати документов можно, используя функцию слежения за выбранными папками: все новые файлы, оказывающиеся в указанной папке, будут автоматически распечатываться на указанном принтере в соответствии с заданными настройками.

Настройки функции позволяют выбрать необходимое количество отслеживаемых папок, четко указать тип файла, который необходимо распечатывать, а также вы-



лять новые типы файлов и папок, так и удалять те, что есть, если считает, что они ему необходимы.



📐 Окончание на стр. 33

# Ищи по-человечески



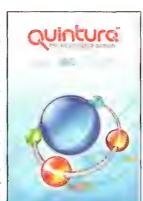
«Кто владеет информацией — владеет миром», — знаменитое высказывание как нельзя лучше отображает приоритеты современного общества. То же можно сказать и про Интернет: поиск информации — вот что как правило побуждает нас обращаться к Всемирной сети. Доступ к залежам информации нам открывают поисковые службы — Google, Yahoo, Япдех и им подобные. Но по мере накопления объемов информации в Интернете становится все сложнее и сложнее находить нужные сведения — классические поисковые системы не очень-то стремятся снизойти до пользователю, чтобы поинтересоваться, что именно он имеет в виду.

### Знакомство с Quintura

Зачастую ссылки на действительно стоящие ресурсы, удовлетворяющие поисковому запросу, теряются среди мусора, рекламы и коммерческих предложений. Восстав против этой бесчеловечной традиции, компания Quintura Inc. выпустила очень оригинальную систему поиска — Quintura Search. На момент написания статьи самой свежей являлась версия 1.5, скачать которую можно по адресу www.quintura.com, причем совершенно бесплатно. А пока программа скачивается (это чуть более 5 Мб), я объясню вам принципы ее функционирования.

Основная идея — обеспечить интерактивное взаимодействие с пользователем при помощи механизма ассоциаций, с тем чтобы максимально «очеловечить» процесс поиска. Притом Quintura Search

является надстройкой над обычными поисковыми системами и использует их результаты.

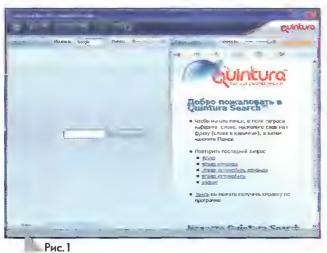


кую-либо оссошно с введенными понятиями, причем чем бальше шамат элова и чем ближе оно расположено к дента, тем теснее оно связано по смыслу с заповоря. У-в-е товоря, визуальная карта показывает ваымс к-ые -агравления дальнейшего поиска В правой насти окна находится панель результатов на каторой отображаются найденные по до-гому запросу сайты с краткой аннотацией с ним энс. 2). Обозрев визуальную карту, можно выбрать спово, максимально соответствующее тоеб, емой теме, например, слово «автомобиль» Ести вы наведете мышь на это слово, то сто всеменно добавится в запрос, и на карте почентся новые слова, связанные уже с запросом «того автомобиль». Просмотрев таким образом -- тересующие ассоциации, вы можете клик- Т= -2 - ж-ом слове, и оно добавится в за-

прос уже на посточной основе. При этом будут получены новые поисковые результаты и сгенерирована новая визуальная

### Сначала было слово

Действительно, поиск в Quintura Search начинается, как и в классических поисковых машинах, с ввода искомого слова. Все «колдовство» проявляется в способах представления информации и уточнения результатов. После установки и запуска программы вы увидите приятно оформленное главное окно программы (рис. 1). Слева располагается так называемая визуальная карта, пока содержащая лишь пустое поле для запроса.



Для начала поиска достаточно выбрать в верхней части окна программы предпочтительную поисковую систему, затем ввести нужный запрос и нажать кнопку Поиск. Для примера введите слово «ягуар». Это многозначное слово, и поисковой системе пока неясно, что имеется в виду — животное или марка машины. После этого начинается все самое интересное. В центре визуальной карты появятся выделенные красным цветом слова из вашего запроса, а вокруг них — слова, имеющие ка-

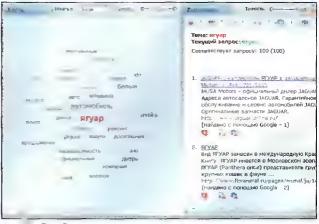


Рис.2

карта. К примеру, мне удалось получить сведения о составе комонды Jaguar Formula-1 с помощью двух щелчков мыши (рис. 3). Когда подходящий запрос готов, стоит обратиться к окну результатов и просмотреть ссылки в поисках подходящей.

### **Уточнения**

Если ссылок слишком много, можно или продолжить уточнять сам запрос, или повысить точность поиска, тронув ползунок в верхней части окна результатов. Слишком большое количество результатов может свидетельствовать и о том, что поиском захватывается какой-либо «мусор». Чтобы избавиться от него, вы можете подкорректировать текст запроса: при наведении на любое слово из карты справа от него появляется красненький крестик, нажав на который, вы не только удалите слово из запроса, но и внесете его в список исключений — слов, которые не должны учитываться при поиске. Если же сло ва, которое вы хотите исключить, нет в визуальной карте, вы можете добавить его самостоятельно, дважды щелкнув в лю-

### Софт-пробирка

бом свободном месте карты и записав слово с флагом «-». Например, вписать -πокутика, после чего с глаз исчезнут назойливые рекламные предложения. Также сужения поиска можно добиться введением дополнительных слов в запрос. Если сло 'ва, которое вы хотите добавить, нет на визуальной карте, можно щелкнуть дважды в пустом месте и вписать его вручную. Слово будет добавлено в запрос, а результаты скорректированы соответствующим образом.

Если же результатов, наоборот, слишком мало, то можно попробовать следующие варианты.



... Pис.3

Во-первых, вы можете увеличить эхеат поиска с помощью соответствующего ползунка и получить на визуальной карте большее количество ассоциированных слов. Также вы можете увеличить количество загружаемых ссылок, обратясь к меню Настройки. Это отразится на времени загрузки результатов, но позволит составить более полную картину поиска. В том же меню рекомендую поставить галочку напротив пункта Автоматически обновлять результаты. Тогда Quintura будет всякий раз самостоятельно загружать новую порцию результатов, если в текущей не будет найдено ни одного соответствия. В крайнем случае стоит попробовать изменить поисковую систему — в состав Quintura Search входит достаточное их количество, а в случае необходимости дополнительные можно загрузить с сайта программы.

В принципе, этих сведений достаточно для того, чтобы начать плодотворный поиск информации на просторах Всемирной паутины, однако я бы хотел

запчасти JAGUAR. http://www.jaguar-online.ru/ [Найдено с помощью Google - 1] **©** 

Рис.4

еще вспомнить о некоторых фишках окна Результаты, способных облегчить вам жизнь. В нижней части каждой ссылки находятся три полезных кнопки (рис. 4). Первая позволяет вам добавлять ссылки в Избранное, после чего можно проводить поиск только по Избранному. Добавив в Избранное несколько сайтов из различных ассоциативных ветвей, при последующем поиске вы можете получить очень точные результаты, если ваш запрос будет с ними ассоциироваться. Следующая кнопка позволяет удалить ссылку из окна результатов. При этом с визуальной карты будут удалены все ассоциативные слова, связанные с этой ссылкой. Этот прием может пригодиться, например, для исключения из поиска официальных сайтов — из-за высокой релевантности они обычно находятся на первых строчках поиска и при этом могут практически не содержать полезной информации. Последняя кнопка позволяет удалить из поиска целый домен.

### Вывод

Теперь вы знаете все необходимое для нахождения нужных ресурсов сети Интернет, ранее ускользнувших от вас в океане информации. По личному опыту могу сказать, что лосле некоторой практики с помощью Quintura Search можно достаточно быстро получать нужную информацию и находить отличные ресурсы, ранее скрытые за первой десяткой результатов поискового сервера.

Вместе с программой поставляется хорошая справка, в том числе и на русском языке, охватывающая все нюансы работы. Удачных вам по-исков!

### Окончание. Начало на стр. 31

Программа имеет несколько способов удаления найденных файлов — *безвозвратное удаление*, удаление в Корзину или перенос выбранных файлов в указанную пользователем папку.

Определившись с настройками, запускаем анализ системы кнопкой *Поиск*. По окончании работы программа отобразит результаты (рис. 3), после чего найденные файлы можно удалить.

Программа работает в среде Windows и распространяется абсолютно бесплатно. Дистрибутив доступен для загрузки с rolex.fatal.ru/FreeSpacer\_setup.rar, размер 707 Кб.

### Windows Vista Upgrade Advisor 1.0

Недавно парни из Microsoft, очевидно, чтобы хоть как-то подлить масла в огонь шумихи вокруг постоянно откладывающегося выхода новой операционной системы Windows Vista, выпустили диагностическую утилиту Windows Vista Upgrade Advisor. Суть ее предназначения сводится к анализу компьютера пользователя, в данное время работающего под управлением Windows XP, на соответствие заявленным требованиям к установке Windows Vista. Проверка включает в себя три этапа — отображеме основных нововведений в Vista, последующий амализ аппаратной и программной поддержки (соответствие текущих драйверов требованиям Win-

dows Vista) и выдачу итогового заключения с указанием конкретной версии новой операционной системы, идеально подходящей под текущую конфигурацию вашего компьютера (рис. 4).

Для своей работы программа требует наличия Microsoft .NET Framework, дистрибутив имеет анг-



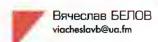
Рис.4

лийский интерфейс и распространяется Microsoft абсолютно бесплатно. Загрузить его можно со страницы www.microsoft.com/windowsvista/getready/upgradead visor/default.mspx, размер 3.97 Мб.

На этом, пожалуй, закончим.



# Нечто гуглоподобное



Сегодня любой веб-мастер может создать собственную поисковую систему или даже поисковый портал. И как оказывается, это не так уж сложно, как может кому-то показаться. О том, как создать поисковый движок для собственного портала на базе Google Web API, мы и будем говорить в этой статье,

уществует два альтернативных решения в области организации поискового механизма для сайта. Во-первых, это использование поисковой базы собственного сайта, а во-вторых, использование допуска к базам да---- существующих поисковиков. В первом случае вам придется по большей части самостоятельно разрабатывать все, эт \_эблонов до скриптов, и после этого успех вашего поисковика будет во многом зависеть от информационного наполнения его базы данных. Думаю, не стоит объяснеть нто слист информация, выдаваемая вашей поисковой машиной, привлечет немного посетителей, а значит, и сама база данных у вас будет скудной. В общем, без инвестиций, пиара, маркетинговых усилий и рекламной поддержки такой поисковик обречен на забвение. Лучше пойти другим путем: создать поисковик на базе уже существующей и популярной базы данных, не особо заботясь о ее наполнении и обработке поступающих сведений. Оснастив такой поисковик простейшим каталогом ссылок и собственной рекламной службой, вы создадите свой, неповторимый и уникальный поисковый портал, который может специализироваться на компьютерных играх, программах, онлайн-услугах, информации и т.п. Конечно, вы навряд ли сможете конкурировать с лидерами поискового рынка в глобальных масштабах, но занять прочное положение в определенной нише вы наверняка сможете.

Как же все это организовать? Простейший путь — установка специальной web-формы, каковую можно получить на одном из полюбившихся вам поисковиков — Rambler, Yahoo, Google и т.п. Например, тот же Google будет еще и доплачивать вам за клики посетителей по рекламным ссылкам, расположенным в верхней части листа ссылок. Вроде бы неплохо, но бывают такие ситуации, когда необходимо каким-то образом отбирать, фильтровать и интегрировать информацию, да еще и представлять ее в общем стиле сайта. В этом случае не обойтись без доступа к базе данных поисковика. Казалось бы, кто из владельцев известных поисковых систем допустит такое? Но как ни странно, выход на базы данных поисковиков доступен уже достаточно давно — с помощью каналов web-сервисов.

По сути, это канал связи между web-приложениями, который позволяет им обмениваться информацией друг с другом независимым от языка и платформы способом. Первоначально эти возможности использовались разработчиками для сокращения затрат и улучшения интеграции приложений, но со временем они вышли за эти узкие рамки, став платформой для провайдеров и поставщиков различной информации, както: курсы валют, аналитическая и маркетинговая информация, новостные ленты и т.п. Для реализации взаимодействия приложений используются протоколы SOAP (Simple Object Access Protocol — Простой Объектный Протокол Доступа) и WSDL (Web Services Definition Language — Язык Определения Web-сервисов). На особенностях этих протоколов мы останавливаться не будем, а лучше рассмотрим, как на их базе получить доступ к поисковому сервису Google и как задействовать его в качестве основы для построения поиско-

Перед тем как мы приступим к разработке приложения, необходимо зарегистрироваться на www.google.com/apis и получить *лицензионный ключ* разработчика (license key — разрешительный ключ; строка в программе, разрешающая создание конкретного программного компонента), чтобы получить доступ к работе с Google Web API. Каждый ключ пока

разрешает обратиться к Google Web API с 1000 запросов в день или с 10 обращениями с одного IP. Связано это с тем, что программа находится в стадии бета-тестирования и пока не может работать на полную мощность. Но как показывсет эгыт, для небольших, обычно специализированных «ни-\_===>х ===исковых порталов и этого вполне хватает. Затем этэ-инэем с www.google.com/apis/download.html набор разрабаты ка Deve acer's Kitt с примерами использования Google № 25 - 2 2357/-->» платформах. Ну и в конце концов создлем местольм для проведения запросов, а также Perlскрипт для обрабатки запроса Вместо языка Perl можно использовать и любые другие языковые плоторомы, об этих вариантах вы узнаете из пакета для разрабатье ов

Web-форма представляет собой класси-вак на паисковую строку с кнопкой, которую вы можете оформить в общем стиле вашего сайта и интегрировать на любую страницу. <FORM method=GET action="/cgi-bin/google.pl"> <!-путь к исполняемому скрипту и метод передачи данных

<input type=hidden name=page value=0 > <!-- скрытое</pre> поле формы, данные из которого передаются скрипту

<input type="text" name=search size=40 value=""> <!-- поисковая строка //--> <input type="submit" name=btnG value=" MCKATb! "> <1-- KHODKA //-->

Форма может содержать и другие поля для запроса, которые могут сузить выводимые данные: start — с какой страницы начинать вывод данных, maxResults — максимальное число полученных результатов (в бета-версии не более 10). filter — фильтр ограничения результатов на одном хосте, safeSearch — фильтр для adult-сайтов, 1r (Language Restrict) — позволяет искать документы на определенном языке и т.п. В нашем случае мы не будем усложнять процесс и попробуем получить самые общие данные - все результаты с одного сайта, из любой страны, на любом языке, не используя фильтры. В форме важно правильно указать путь к скрипту и атрибуты других элементов формы. Введенное в поисковую строку слово после нажатия кнопки будет отправлено на адрес указанного Perl-скрипта. Код скрипта в базовом варианте выглядит так:

#!/usr/bin/perl -w =правильно указывайте луть к Perl use SOAP::Lite; #подключаем молуль SOAP #разбираем get-запрос:

```
$buffer=$ENV{'QUERY_STRING'};
@pairs = split(/&/, $buffer);
foreach $pair (@pairs) {
 ($name, $value) = split(/=/, $pair);
 $value =~ tr/+/ /;
 value =  s/%([a-fA-F0-9][a-fA-F0-9])/pack("C",
hex($1))/eg;
 value =  s/<!--(.|\n)*-->//g;
$input($name) = $value;
```

print "Content-type: text/html\n\n"; #здесь можно ввести элементы оформления страницы, выводимой скриптом в общем стиле сайта #выводим форму для поиска print <FORM METHOD=get ACTION=google.pl>Nouck: <IN-

# PYCAAHA

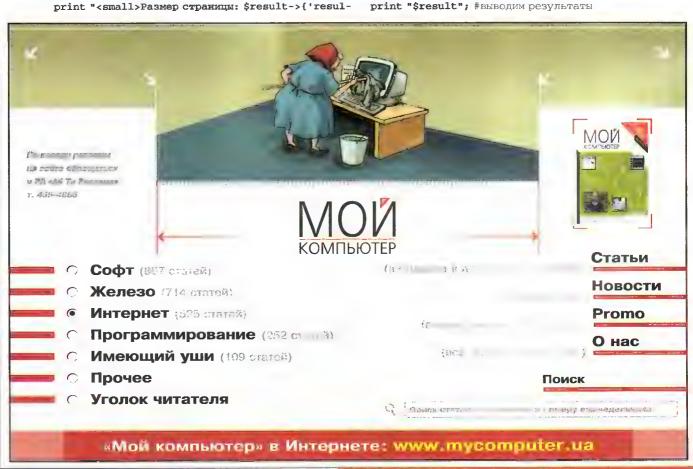
ОБЕРИ СВОЮ КНИЖКУ



www.tezu.ln.u. +38 0432 45 48-10 www.ruslana.com.wa дізнайся більше у пидавництві "Tosa"

```
PUT TYPE=text NAME=search
value=\"$input{'search'}\" size=40><input</pre>
type=hidden name=page value=0><INPUT
TYPE=\"submit\" name=btnG value=\" MCKATb\!
\"></FORM><P>":
if ($input{'search'}) {
 $googleSearch = SOAP::Lite->service
('http://api.google.com/GoogleSearch.wsdl');
 $key = 'License_key'; #здесь необходимо ввести за -
регистрированный ключ Google
 if ($input{'page'} > 0) {
   $input('page') --;
#поиск по базе данных Google
 $result = $googleSearch->doGoogleSearch($key,
$input('search'), $input('page')*10, 10, "false",
"", "false", "", "UTF-8", "UTF-8");
 print "<b>$result-
>{'estimatedTotalResultsCount'}</b> совпадений
найденно.";
 print "На странице: $result->{'startIndex'} - $re-
sult->{'endIndex'}<hr>";
 for ($i=0;$i<=$result->{'endIndex'}-$result-
>{'startIndex'}; $i ++) {
#заголовок выводимой страницы и ссылки:
  print "<a href=$result-
>{'resultElements'}[$i]->{'URL'}
target=_blank>$result->{'resultElements'}[$i]-
>{'title'}</a>";
#выводим найденный текст:
  print "<blockquote>$result-
>{'resultElements'}[$i]-
>{'snippet'}</blockquote>";
#выводим дополнительные сведения для пользователя -
размер страницы, кэш:
  print "<small>Размер страницы: $result->{'resul-
```

```
tElements' | [$i] -> { 'cachedSize' } <a
href=\"cache.pl?page=$result-
>{'resultElements'}[$i]-
>{'URL'}\">Kom</a></small>";
#выводим линейку страниц:
 $kol = int ($result-
>{'estimatedTotalResultsCount'} / 10);
 if ($kol > 99) {
 $ko1 = 99;
 print "<hr> Страницы: ";
 for ($i=1;$i <= $kol+1; $i++) {
 print "<a
href=\"google.pl?search=$input{'search'}&page=$i\
"><b>$i</b></a> { ";
print "</senter>";
  Для предоставления документа «Зшированным документ
там вам понадобится еще один скоит
#!/usr/bin/perl -w =moderute-
use SOAP::Lite; #mogkmovae:
# получаем данные запроса:
$buffer=$ENV{'QUERY_STRING'};
@pairs = split(/&/, $buffer);
foreach $pair (@pairs) {
 ($name, $value) = split(/=/, $pair);
 Sinput(Sname) = Svalue:
$googleSearch = SOAP::Lite->service
('http://api.google.com/GoogleSearch.wsdl'); #o6-
ращаемся к Google
$key = 'License_key'; #здесь необходимо ввести заре-
гистрированный ключ Google
$result = $googleSearch->doGetCachedPage($key,
"$value"); #получаем данные из кэша
print "Content-type: text/html\n\n";
```



#### Подписная кампания на второе полугодие 2006 года – в разгаре

Генеральный спонсор компания

#### Спешите подписаться! Призы ждут вас!

- - - - это реальная экономия ваших денег, тыя доставки журналов к вам домой или и весьма реальный шанс выиграть приз.



6 месяцев: MK (25 номеров) - 70,20 грн\*

МИК (25 номеров) - 51,18 грн\*

РФ (6 номеров) - 33,54 грн\*







\*Б63 д стоимости приема подписки

Держа	вни	ій кол	итет	зв'язн	у та	інфор	омати	ізаці	ї Украї	їни ф	.C∏-1
ПВ	Mic	це л	ітер.	до				_	- ДО	РУЧЕ	ення
					ı	-la <u></u> l	газет <del>сурна</del>	<u>y                                    </u>	35	327	
"Moi	í K	омп	ьют	ер"				i	ндекс	вида	п п
				найме	енуван	ня ви	дання				
Bap-	Пе	редпл	ата		r	рн		коп.	Кількіс		
тість		реадре зання	}-			•			компл	<b>ВКТІВ</b>	
-a 200	)_ t	оік <b>по</b>	міся	ЦЯХ							
4	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
гоштов ндекс код вуг	_				сел	сто по пасть йон					
буд.	K	рп.	К	В.	1.	пиця					

прізвище, ініціали

держа	вни	и ког	интет:	3В'ЯЗ <del>І</del>	ку та	інфор	омати	изаци	укра	іни ф	).UI  -		
				Д	OCTA	BHA	KAP	ТКА	- ДОІ	РУЧЕ	ЕННЯ		
ПВ	Mic	:це г	і <b>те</b> р.		1	Ha <del>_</del>	азет <del>(урна</del>	<u>y</u> [	22	2307	,		
"Мой компьютер игровой"													
				найме	нуван	ня ви	дання	1					
Вар-		редп				трн		коп.	Кількіс				
тість	тіСть переадре- сування												
на 20	0_ p	ік по	міся	цях									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
			<u> </u>				L	<u> </u>					
індекс	поштовий індекс код вулиці						місто село область						
буд.	КС	рп.	К	3.	1.	йон пиця							

прізвище, ініціали

Обратите внимание, представленные скрипты содержат обязательное поле ввода ключа, без него ваш поисковик или программы, взаимодействующие с Google, работать просто не будут. Во время своей работы скрипты обращаются к базе данных Google через шаблон арі.google.com/Google Search.wsdl, где информация представлена в виде XML. По вашему запросу сервер Google будет выдавать следующую информацию:

- ✓ URL адрес найденной страницы;
- ✓ snippet отрывок из страницы с найденным текстом, обычно выделяется жирным текстом (тэгом <в>);
  - ✓ title заголовок найденной страниць:
- У cachedSize размер страницы в кэше Googe в силобайтах;
- ✓ relatedInformationPresent булева геременная показывающая, что для данной страницы поддерживается запрос related;
- ✓ hostName когда происходит фильтрация результатов, может быть представлено максимум две страницы для данного запроса. Когда это происходит, hostName второй страницы будет содержать имя хоста в этом параметре;
- ✓ directoryCategory структура, содержащая описание ODP (Open Directory Project каталог сайтов, например, rambler TOP-100) для текущей страницы;
  - ✓ fullViewableName заголовок раздела ODP;
  - ✓ specialEncoding кодировка раздела;
- ✓ directoryTitle если результат найден в ODP, тогда сюда поместится заголовок;
- √ searchQuery поисковый запрос, по которому велся поиск:
- $\checkmark$  startIndex начальный номер, с которого выдаются результаты;
  - ✓ endIndex конечный номер;
- У searchTips подсказка пользователю типа «может быть, вы имеете в виду»;
- ✓ directoryCategories массив Directory Category. Заполняется, если в ODP есть аналог поискового запроса;

✓ searchTime — время поиска.

Вы можете на свое усмотрение использовать их или нет. Все вместе или некоторые из них можно обрабатывать в фоновом режиме для каких-то ваших внутренних целей и задач. В нашем случае мы использовали общие данные, и многое из того, что нам передавал Google, мы просто игнорировали. И вообще, описанные скрипты стоит рассматривать как модель, которая поможет вам получить и конвертировать информацию из XML в HTML, а уж что с ней делать дальше, вам предстоит решать самому, в зависимости от поставленных задач.

Полученную же таким образом информацию можно дополнительно обрабатывать, фильтровать (например, по определенным словам или показателям), дополнять (к примеру, «присоединив» к каждой выводимой ссылке индекс Gaagle PageRank), или же на ее базе построить элементах->й бат ведущий автоматический поиск по сайтам. На основе пол чечных данных вы можете формировать новост->е блак правлять информацией, анализировать ретеяс-т-ость «т-с-евье слова или даже трафик представленных сайтов и т.п. - совместимость с Java, VB, С# и другими чзыками позволеет интегрировать данные и в любые прикладные программы имеющие доступ к онлайн. Кстати, благодаря широким возможностям языка ХМС, на базе Web API можно создать не тапька простую поисковую систему, но и интегрировать поличение в различные программы и даже в офисные доклиенты (в Интернете есть примеры, посвященные интеграции данных Google в документы Word, Excel и т.п.). Благодаря возможностям Google вы можете вести не только простой поиск, но и поиск по критериям. Краткий перечень возможностей Google поиска смотрите в таблице.

Если один из вышеперечисленных критериев будет прописан в вашей web-форме и будет передаваться скрипту вместе с запросом, то сервер Google будет возвращать уже отобранную по критериям информацию. Это не только сузит область поиска, но и поможет представить ваш поисковик как специальный, нишевый, а отличный от Google дизайн плюс собственный каталог ссылок создадут вашему проекту имидж сильного, независимого проекта в области поисковых технологий.

#### ТАБЛИЦА

Пример ввода в поисковую строку	Описание
bass -adult	Исключает из результатов поиска страницы, на которых присутствует слово, идущее после знака "-"
"точная фраза"	Ищет только странички содержащие фразу расположенную между кавычек целиком
vacation Украина OR Киев	По такому запросу будут представлены странички содержащие слово Украина либо Киев
admission site:www.site.com	Поиск ведется только по указанному сайту. Кстати, это один из вариантов организации поиска по многостраничному сайту. Можно исключить сайты из поиска, добавив дефис перед словом site ( -site:)
intitle:слово search	Ищет веб-странички в которых поисковый запрос содержится в заголовке. Если указать allintitle вместо intitle, то в результат попадут все странички, где в заголовке присутствует слово, указанное в запросе
allintext:фраза search	Поиск ведётся только в тексте, игнорируються ссылки и заголовок страницы
allinlinks:слово search	Ищет совпадения только в ссылках на странице
слово filetype:doc OR filetype:pdf	Будут представлены файлы с заданным расширением, в данном случае слово.doc или слово.pdf.
слово -filetype:doc -filetype:pdf	Удаляет файлы с заданным расширением из результатов поиска, в данном случае слово.doc, слово.pdf
info:www.site.com	Возвращает единственный результат для заданного адреса. Не может использоваться в паре с другими критериями запроса.
link:www.site.com	Возвращает список страниц, на которых есть ссылки на запрашиваемый адрес. Не может использоваться в паре с другими критериями запроса.
related:www.site.com	Возвратит список страниц по содержанию схожих с заданной. Не может использоваться в паре с другими критериями запроса.

Владимир ДУБИЦКИЙ



В web-программировании уже давно стала стандартной связка Apache и PHP. Попробуем нарушить это правило.

сли на вашем компьютере установлена операционная система Windows 2000, Windows XP или Windows Server 2003, то вам совсем не обязательно устанавливать web-сервер Арасће, для этого вполне подойдет web-сервер, который входит в состав Internet Information Services. Для того чтобы установить его, ном нужно проделать следующие действия: нажмите кнопку Пуск выберите команду Панель управления, затем — Установка и установку Добавление программ; нажмите кнопку Добавление программ; нажмите программ; нажмите нажмите программ; нажмите нажмите нажмите нажмите нажмите нажмите н

Krausonerma Windows Ты мі жете дложенть інгуралить контоненть ін порі Чтобы добавить или удалить компонент, установите или сничите фланск. Затененный флажок означает частичную установку компонента. Выяснить его состав позволяет кнопка "Состав". **Компоненты:** Internet Explorer OM 0,0 A B MSN Explore 0.0 MB Outlook Express 0,0 MB nn M5 Поддержка Web и FTP, а также поддержка FrontPage, транзакций Active Server Pages и подключений к базам данных. 53,9 MB Требуется на диске: Состав... Свободно на диске: < <u>На</u>зад Далее> Отмена Рис. 1

ние и удаление компонентов Windows и в окне мастера компонентов Windows выберите пункт Internet Information Services (IIS) (рис. 1); нажмите кнопку Далее и, следуя появляющимся на экране инструкциям, установите IIS.



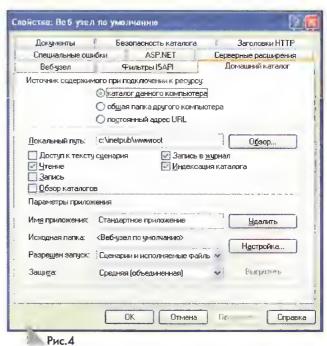
Теперь приступим к установке PHP. С сайта www.php.net качаем свежий ZIP-архив для Windows. Распаковываем

скачанный архив в папку C:\php. PHP будем устанавливать как модуль web-сервера; в нашем случае нужно использовать ISAPI-модуль php5isapi.dll. Я использовал пятую версию PHP и IIS 5.0. Если у вас версия IIS ниже пятой, и модуль php5isapi.dll не работает, то скачайте PHP4, которая использует php4isapi.dll.

Дальше запускаем оснастку Internet Information Services (Пуск>Панель управления>Администрирование). В появившемся окне на левой панели выбираем элемент Веб-узел по умолчанию (Internet Information Services>Имя компьютера>Веб-узлы) и в контекстном меню щелкаем на пункте Свойства. В окне Свойства: Веб-узел по умолча-



нию выбираем закладку **Фильтры ISAPI** (рис. 2). Дальше нажмите кнопку **Добавить**. В новом окне задайте имя



фильтра и имя исполняемого файла, в нашем случае это будут соответственно php и C:\php\php5isapi.dll (рис. 3). Хотя этот шаг можно и пропустить, тогда php5isapi.dll будет загружаться не во время запуска web-сервера, а во время запуска сценария.

№ Окончание на стр. 41

мой компьютер

866

Вадим

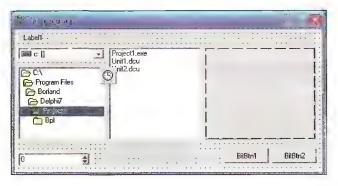
Вадим ЗИНЕНКО

Как подобрать обои на Рабочий стол? Предлагаю использовать все по очереди! Попробуем создать программу для смены обоев на Рабочем столе через заданный интервал времени. Отличие программы от всех подобных в том, что в ней не будет лишних, никому не нужных функций, а значит, она будет меньше загружать оперативную память компьютера и мысли пользователя.

ример выполнен на Delphi 7 и ориентирован на неопытного кодера, поэтому постараюсь описать все очень подробно и доступно. Тем не менее, пример будет отлично работать и в предыдущих версиях. Давайте начнем наш труд.

#### Визуализация

С чего начнем? Конечно же, с формы приложения Итак создаем VCL Forms Application. Посмотрим какие компоненты нам необходимы. Вкладка палитры компонентов Standard—берем Label, для отображения пути к выбранному файлу, Panel — чисто декоративно, как использовать и сколько надо, не буду комментировать, можно вообще не использовать. Вкладка Additional — Bitbtn — берем две кнопки (старт/стоп); Image — для предварительного просмотра выбранного файла. Вкладка System — здесь нам нужен только Тітег, для периодичности смены картинки. Для того, чтобы задавать интервал смены картинки для нашего таймера, возьмем с вкладки Samples компонент SpinEdit. Для полного удобства выбора пути к файлу с вкладки Win 3.11 берем Drive-ComboBox, DirectoryListBox, FileListBox. Назначение этих компонентов понятно из их названия.



Я не могу ограничить вас в оформлении приложения, поэтому перенесите все необходимые компоненты на форму и разместите их так, как сами считаете нужным. Я сделал это так, как показано на рисунке.

#### Маленькое отступление

Это отступление только для юных кодеров, чтобы скрасить понимание ©. Компонентом можно манипулировать в инспекторе объектов (он находится снизу слева ©), который имеет две вкладки: properties и events. В properties мы можем изменить параметры, которые касаются оформления компонента, в events хранятся процедуры действия компонента. Поэтому если я говорю про значения свойств компонента, я имею в виду вкладку properties, а если про действия — ищите их на вкладке events. Для перехода от дизайнера формы к коду формы и наоборот используется клавиша F12. Названия всех компонентов я оставляю стандартными, чтобы потом ни у кого не возникло недоразумений с названиями.

#### Надстройки формы

У нас есть уже заготовка, теперь посмотрим, что с этим всем делать. Для формы Form1 в инспекторе объектов меняем такие параметры: caption — пишем название приложения, borderlcons > biMaximize — false, borderlcons > biMaximize — false — fal

derStyle — bsSingle, position — poScreenCenter. Теперь форма нашего приложения будет всегда располагаться по центру экрана и не будет иметь возможности максимизироваться, так как это сможет привести к некорректному отображению элементов в нашей программе. Иными словами, делаем так называемую «защиту от дураков» (fool protection) ©.

DriveComboBox — в свойствах меняем параметр Dirlist там только эдно значение, ошибиться невозможно), соответственно связываем этот объект с DirectoryListBox. Теперь при смене диска в DrieCompoSoil енчется содержимое DirectoryListBox.

Идем дальше и для DirectorybistBox меняем свойства FileList и DirLabel — тут все и так понятно, если посмотреть на результат.

FileListBox — свойство MASK пишем \*.jpg — это чтобы мы смогли смотреть только на картинки jpg и не видеть остальное.

Для того, чтобы наша картинка красиво отображалась пропорционально и по центру, у компоненты *Image 1* меняем свойства *Center, Proportional* в *TRUE*.

В принципе, все необходимое вроде сделано. Другими настройками не буду увлекаться, я думаю, каждый сможет раскрасить свое приложение по собственному усмотрению. Если что-то не получилось, возвращайтесь в начало, а если все нормально, то следуте за мной дальше.

#### Кодинг

Жмем клавишу **F12** и в листинге формы в разделе *Uses* добавляем модули *ComObj, ShlObj. Jpeg.* Для *FileListBox* в инспекторе объектов на вкладке *events* для события *OnClick* пишем две строчки:

Label1.Caption:=FileListBox1.Filename;
Image1.Picture.LoadFromFile(Label1.Caption);

Первая строка хранит имя и путь к выбранному файлу-картинке. Вторая строка будет отображать картинку на элементе *Image 1*. Теперь мы располагаем готовым приложением для просмотра картинок! Но у нас есть еще другая цель, поэтому идем дальше и в коде программы после слов implementation {\$R \*.dfm} пишем следующую процедуру:

Procedure Change;

const

**Desktop: TGuid='{75048700-EF1F-11D0-9888- 006097DEACF9}';** //для получения доступа к Рабочему столу

var

ActiveDeskTop: IActiveDesktop; понятно зачем begin

ActiveDesktop:=CreateComObject(Desktop) as IActiveDesktop; //cosdaem object и получаем разрешение доступа к Рабочему стоту

ActiveDesktop.SetWallpaper(StringToOleStr(form1.L abel1.Caption), 0); //определились с выбором картинки

ActiveDesktop.ApplyChanges(AD\_APPLY\_ALL); //применяем картинку на Рабочем столе

Есть, конечно, и другие способы менять обои, но преимущество нашей процедуры в том, что она работает под WinЧтобы наша программа могла работать с картинками, логично будет сначала посмотреть, есть ли картинки в выбранной папке, и определить их количество. Поэтому нам надо создать числовую переменную і, которая будет выступать у нас в качестве счетчика картинок. В разделе var нашего приложения дописываем:

i:integer;

Для формы form 1 в events > OnCreate пишем i:=0; — при запуске программы обнуляем счетчик.

Переходим к таймеру: свойство enabled ставим в false, interval — 1000 и в действии OnTimer пишем:

і:=і+1; //переходим к следующей картинке

if i=form1.FileListBox1.Items.Capacity /если наш счетчик дошел до конца списка, идем в начало

then i:=0;

label1.caption:=form1.FileListBox1.Items[i];

//все понятно

change; //меняем обои

Дважды щелкните по кнопке BitBtn1 и впишите следующую строку:

timer1.enabled:=true;

В свойстве *Caption* назовем ее *Start*, другую назовем *Stop* и для нее напишем:

timer1.enabled:=false;

И еще пара доработок: у счетчика *spinedit* свойству *increment* присвоим значение 1000 (а чего мелочиться?), и на событие OnChange напишем следующее:

timer1.Interval:=spinedit1.Value;

От греха подальше уберем поначалу кнопку Start - в свойстве кнопки enabled>false. А разрешим ее только тогда, когда выберем картинку, то есть кликнем по FileListBox1. Допишем в событие OnClick:

BitBtn1.Enabled:=true;

Если мы захотим перейти в другую папку, то логично будет отключить таймер и запретить кнопку Start. Для этого в DirListBox1 в событие OnClick пишем такие строки:

timer1.Enabled:=false; BitBtn1.Enabled:=false;

Если вы используете Delphi 7 или 9 версии, то можете чисто в декоративных целях бросить на форму с вкладки win32 компоненту XPManifest, в 8-й версии я этого компонента не нашел. Красота... да, но еще надо поработать. Надо убрать наше приложение с панели задач, дабы оно не раздражало наш зоркий глаз и не портило нам зрение. Спрячем нашу программу в трей. Но про это мы поговорим в следующий раз. А пока смело жмем **F9** и наслаждаемся проделанной работой.

Happy end

Писать программы на Delphi — это не программирование, это развлечение в свое удовольствие! Если кто-то настроен против Delphi (а я и таких знаю) — значит, он просто в нем не работал 6.

3.Ы. Если что-то не получилось или просто есть вопросы по Delphi, пишите мне на мыло — поделюсь и помогу чем смогу.

#### ▲ Окончание. Начало на стр. 39

Теперь нам нужно сопоставить расширение .php с php5is api.dll. Для этого в окне Свойства: Веб-узел по умолчанию выбираем закладку Домашний каталог (рис. 4) и нажимаем Настройка. В диалоговом окне Настройка приложения нажимаем кнопку Добавить. В новом окне (рис. 5) задаем имя исполняемого файла (C:\php\php5isapi.dll) и рас-

Добавление или и	змененне сопоставления расширений
<u>И</u> сполняемый файл:	C:\php\php5isapi.dll 06gop
Расширение:	php
Команды	
<u>С</u> ократить до:	
Tansas Saran Maria	
Обработчик сцена	
	файла ОК Отмена Справка

..... Рис.5

ширение (.php). Аналогично добавляем и другие расширения, которые используются для php-сценариев.

Теперь нужно в каталоге C:\Windows создать файл php.ini, для этого можно использовать php.ini-recommended или php. ini-dist, которые находятся в каталоге C:\php. В этом файле найдите и задайте следующие параметры:

doc\_root = "C:\Inetpub\wwwroot"
extension\_dir = "C:\php\ext"

Параметр doc\_root указывает на document\_root (корневой каталог) вашего web-сервера, а extension\_dir — на директорию, в которой хранятся динамически загружаемые расширения. Вы можете выбрать, какие расширения загружать при старте PHP, раскомментировав строки extension=php\_\*.dll. Вы можете также динамически загружать модуль в скрипте, используя dl(). Остальные параметры задайте по вашему усмотрению.

Если вы используете NTFS, то убедитесь, что пользователь, запускающий web-сервер, имеет допуск к php.ini (например, сделайте его общедоступным для чтения).

Для того чтобы не было проблем с нахождением модулей DLL, которые использует PHP, необходимо добавить каталог C:\php в переменную окружения **РАТН**. Это можно сделать следующим образом: откройте окно *Свойства системы* (Мой компьютер>Свойства), выберите закладку Дополнительно и нажмите кнопку Переменные среды. Дальше в списке Системные переменные выберите



Рис.6

переменную path и нажмите кнопку Изменить. В диалоговом окне Изменение системной переменной в текстовое поле Значение переменной добавьте следующую строку: ; c: \php (рис. 6).

После этого нужно полностью остановить IIS (**NET STOP iisadmin**) и стартовать снова (**NET START w3svc**), или просто перезагрузить компьютер. Теперь можно протестировать роботу PHP, запустив какой-либо сценарий.

РНР настолько популярен, что используется очень многими web-серверами. Вот неполный список серверов, которые поддерживают PHP: Apache, Caudium, IIS/PWS, Netscape, iPlanet, OmniHTTPd Server, Oreilly Website Pro, Xitami. Конечно, среди них самый известный и популярный — это Apache. Но IIS тоже используется довольно часто, тем более что он входит в состав серверных операционных систем от Microsoft, которые все же занимают не последнее место на рынке программных продуктов

Кроме того, у PHP очень много конкурентов, среди которых можно назвать такие, как CGI, ASP, JSP, ASP.NET, Perl. Так что популярность данной технологии может говорить только об очень высоком качестве и постоянном ее развитии.

45

### Кровные деньги

Разработчик: IO Interactive

Издатель: Eidos

**Системные требования:** Pentium III 1000 МГц, 256 Мб ОЗУ, 64 Мб видео, Widows 9x/2000/ME/XP

так, вы — клон. Клон из серии, выпускаемой неким доктором Ортмаером.

Очухавшись в секретной лаборатории своего создателя, вы проходите коротенький курс тренировки и совершаете неожиданный (а возможно, и не такой уж неожиданный, как выясняется позже) побег. И что же дальше? Ни денег, ни документов у вас нет. И единственное, что вы умеете, — убивать.

При таких обстоятельствах факт найма мистера №47 (именно гакой идентификационный номер дал «Хитмену» его создатель) в международное агентство, занимающееся заказными убийствами, не должен казаться странным.

А дальше? А дальше работа. Серые будни элитного киллера.

Выполняем заказы — ликвидируем цели, похищаем документы, вытаскиваем попаленных сотрудников агентства.

Одной из отличительных черт «Хитмена» стала хардкорность. Думать, думать и еще раз думать — именно такой подход к игровому процессу позволял сэкономить массу нервных клеток. Обычно для ликвидации цели имелось несколь-



ко, порою достаточно экзотичных и за-

А вот любителям пострелять вышел полный и бескомпромиссный облом. Несмотря на выдающиеся физические данные мистера Тобиаса Риппера (именно такое имя №47 выбрал себе для выхода в мир), он тоже из плоти и крови. Очередь из автомата — и ему каюк. Отсутствие сохранений — только пара контрольных точек и 3-4 попытки на локацию — усугубляло и без того драматичную ситуацию.

И даже если вам удалось уничтожить всех врагов, облом ждет вас в конце. Работа киллера — уничтожение цели, а не ее окружения. Помните об этом.

«Ваше последнее задание наделало слишком много шуму. Мы не считаем дальнейшее сотрудничество с вами плодотворным. Ваш счет заморожен, человек, который позаботится о вас лично, уже выслан. До свидания, мистер 47», — вот такое невеселое сообщение ждало всех манчкинов в конце миссии.

Ярослав ПЕТИК aka Yaroslavos yaroslavos@mail.ru

Шесть лет назад вышла игра, которая внесла в мое мировоззрение несколько мелких, но ощутимых корректив. Я, к примеру, стал с опаской относиться к лысым людям. Даже плешь школьного учителя физики вызывала в голове образ прозрачного шнура с двумя ручками на концах — проще говоря. удавки.

Совершая покупки в супермаркете, я обязательно обращал внимание на штрих-код продукта — не стоят ли в конце оного две до боли знакомые цифры?

А люди в аккуратных деловых костюмах и галстуках, неспешно идущие по своим делам с компактным чемоданчиком в руке, начали внушать некую неосознанную тревогу...

Да. Шесть лет назад из недр не особо на тот момент известной IO Interactive вышла в свет игра Hitman: Codename 47.

Не отрицаю, идея симулятора наемного убийцы, всзможно, и была использована ранее. Но Хитман подал ее наиболее интересно, ярко и оригинально. И в итоге он получил то, что заслуживал, — известность среди игроков всего мира.

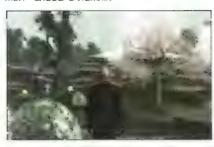
Второго «Хитмена» ждали. Ролики, пресс-релизы, скриншоты — все воспринималось с щенячьим восторгом. «Вот оно, продолжение шедевра с обновленной графикой!» — думали геймеры.

Не то чтобы Hitman 2: Silent Assasin был плохой игрой. Просто он был не тем, совсем не тем, чего ждали фанаты. Возможность убить на локации всех и вся без малейших последствий, добавленный режим от первого лица, превращающий отличный симулятор наемного, бийцы в третьесортный шутер...

Статус «шедевральный» в игре заслуживал только саундтрек. Он был действительно великолепен. К его написанию был привлечен целый симфонический оркестр и известный композитор Джаспер Кид (Jasper Kyd).

И хотя вторая часть разочаровала меня, я знал, что следующая часть сериала все равно окажется на моей игровой полке.

Hitman: Contracts вышел в 2004 году. Некоторые игроки вздохнули с облегчением: «Наконец-то. Настоящий "Хитмен" снова с нами».



Да. Детальные экраны статистики и наказание за лишние жертвы возвращены. Старые миссии. Тот самый китайский ресторанчик из первого «Хитмена», борец сумо в роли личного охранника цели... Тот самый садик с цветущи-

ми сакурами, оптический прицел, рожа гангстерского посла, выстрел...

Сюжета как такового у «Контрактов» не было. Тяжело раненный 47-й лежит в номере отеля. В полубреду его тревожат воспоминания... Он видит цели, только цели и ничего больше. Навел пушку, нажал пальцем, пум — цель ликвидирована.

Да, в игру вернулись старые локации из оригинального «Хитмена». Но они были переделаны, украшены. Добавились новые возможности, персонажи.

В игре были и свои особенные, абсолютно новые задания, причем, довольно-таки интересные.

Нашлись игроки, которые с отвращением плевались, мол, исчерпали ребята из IO талант — лень свежие идеи воплотить.

«Контракты» мне понравились. Хотя все-таки остался грустный осадок: «Вот оно, лицо нового "Хитмена"... Пусть эта часть лучше предыдущей, да и как самостоятельная игра она заслуживает похвалы... Но первого "Хитмена" уже не вернуть...»

Надо ли говорить, что, как и прежде, я знал, что куплю следующую часть сериала задолго до появления официального анонса.

Hitman: Blood Money. Четвертая часть

Скажу сразу. Он вернулся. Первый «Хитмен» вернулся.

«Мы рады что ты полностью восстановился, 47-й», — в том же тоне, не запинаясь, голос куратора заговорил о деле. О новом заказе.

За техническую часть игры отвечает все тот же *Glacier*, но изрядно переработанный. Разработчики утверждают, что переписывали его практически с ну-

ля — теперь он поддерживает и шейдеры третьего поколения, и освещение динамическое, и тени мягкие, и прочее, прочее, прочее.

Мне графика понравилась. Особых красот, за редким исключением, вы не встретите, но глаза не напрягает, модели персонажей выполнены на высоком уровне. главный герой так вообще выше всяких похвал. Ну, думаю, внедрение в игру ragdoll не стало особым сюрпризоч 32



Одним из нововведений Hitman: Blood Money стала возможность не только покупать, но и модифицировать стволы. Так, на свой излюбленный силвербаллер можно поставить глушитель, оснастить его лазерным прицелом, купить удлиненный затвор, снабдить более мощными или, наоборот, более тихими патронами.

Однако при модификации следует помнить, что некоторые апгрейды могут перекрывать друг друга. Так, если у вас удлиненный, нестандартный ствол, невозможно будет поставить глушитель. А если вы берете усиленные патроны или скорострел, то глушитель ставить вообще не-имеет смысла. То есть модификации следует совершать исходя из специфики задания.

Сюжет разворачивается вокруг гибели нескольких сотрудников ICA — нашего работодателя. В ходе игры раскрывается, что ICA и Тобиасом Риппером лично заинтересовалось правительство. В частности, некоторые политические деятели, ввиду планируемой легализации клонирования, опасаются, что 47-го захватят. Представляете себе армию из нескольких тысяч Хитменов ©? Вспоминая последний уровень из первой части сериала, начинаю понимать опасения чиновников...

Если оригинальный «Хитмен» предлаал нам в основном экзотику (ликвидаия китайских гангстерских деятелей, бийство панамского наркобарона, роттердамская пляска смерти), а вторая эсть — Россию и собратьев, то действие — Panan: Blood Money развернется на территории Америки.

\* \* \*

Песвоя же миссия повергает в легкий шок Заставка, кратко описывающая «историю» заказа. Несколько минут на то -тобы освоиться с управлением. Идем втеред.

Пара сломанных носов, передавленное горло и горстка трупиков с дырами 7.62 и прочих калибров. Я у цели.

Экзотическое преодоление последних двух преград.

«Разве я недостаточно страдал? Я не спал ночи напролет... Все это — чувство вины... пожалуйста, не убивайте...» — стою и тупо не знаю, что делать. Случилось невозможное. Мне стало жалко цель. Жалко кучку пикселей с несколькими скриптами, модулирующими эмоции и поведение.

«Знаете что? Я заплачу! В два раза боль...» — он не успел договорить — два выстрела в голову, и Свинг Кинг умирает.

В легкой прострации вылезаю через окно. А в голове одна фраза:

 Все последующие цели ликвидировать без всякого промедления.

\* \* \*

Дурная слава. Новый показатель в экране статистики. В чем смысл? Все просто.

Итак, проходя очередное задание, вы решили не особо напрягаться — закупились оружием и патронами, выбрали удачную позицию и начали массовый вынос всего и вся. После уничтожения всех охранников вы пристрелили цель миссии и спокойно отправились прочь из локации.

И что же дальше?

Сразу после выхода из локации вашим глазам предстает газета. На первой полосе — статья о ваших недавних похождениях... и ваш детальный фоторобот. А в экране статистики полоска «Известность» достигнет угрожающего размера.

Поздравляю. В следующей локации охранники, начитавшись этой самой газеты, забыют тревогу, как только заметря вос

Что же вы забыли на той локоции? Ах да, свидетелей. Простых мирных жителей. При таком раскладе единственным выходом является уничтожение ВСЕХ персонажей локации.

Но вы ведь помните: каждая лишняя жертва — это вычет из вашего гонорара? В итоге вы не получите никакой прибыли — одни убытки. Нет денег на оружие, нет денег на одежду, нет денег...

Итак, что делать, чтобы избежать подобной участи?

Ну, во-первых, придется вам привыкать работать тихо. Никакой пальбы, никаких раздетых трупов, брошенных в первом попавшемся месте.

Во-вторых, скажем «нет» скрытым камерам. Если вы попали в прицел объектива во время убийства охранника или иного нелегального действия и не замели следы — дело швах. Либо жди пули от первого охранника на следующей локации, либо раскошеливайся на подкуп шефа полиции.

Если вас засняли, и вы еще не покинули локации — найдите охранный пост и украдите видеокассету. Теперь все чисто.

В-третьих, никаких свидетелей. По идее, можно просто вырубать своих противников и проходить миссию идеально чисто, без каких-либо лишних жертв. За это по-

лучаешь здоровенные премиальные. Но вырубленные противники хотя и выбывают из игры до конца задания, но в экране статистики считаются свидетелями.

В общем-то полосочка дурной славы растягивается все равно — копы ведь проводят расследование, допрашиваются мирные жители. И известность, пусть и не сильно, но повышается. И вот охранники не открывают огонь на поражение, но начинают присматриваться, почесывать угловатые подбородки — «Где-то эту лысую голову со штрих-кодом я уже видел...»

Эту проблему можно решить деньгами, причем немаленькими.

Подкуп мирных жителей, подкуп шефа полиции и новые документы— в возрастающей прогрессии, как по цене, так и по эффективности.

\* \* \*

Геймплей — вот главная составляющая «Хитмена». Ты стараешься сделать все тихо, элегантно. Не бегаешь по локации, рассчитываешь время... Выбираешь способы. Отыгрыш роли. Ты отыгрываешь роль наемного убийцы.

А задания... Думаю, каждый найдет любимый способ убить цель.

Меня, к примеру, порадовала миссия, в которой, чтобы вывести цель изпод присмотра охранников, необходимо подсыпать оному афродизиака (типа виагры). Ну, а дальше следуем за целью и подцепленной ею девушкой, ждем...

Саундтрек к игре написан все тем же Джаспером Кидом — как и в прошлых частях, он отличный. Легкая ненавязчивая мелодия мерцает в фоне. При открытой конфронтации с врагом она сменяется на нечто энергичное и агрессивное, нагнетающее ситуацию.

Напоследок пара мелких плюшек от разработчиков — возможность прятать трупы убитых врагов в мусорках и холодильниках, использование живых противников в качестве органических щитов. И наконец, несчастные случаи. Высшим пилотажем считается представить смерть цели в виде трагической нелелости. Решения хоть и топорны, но разнообразны — сбросить на жертву рояль, взорвать крепления люстры прямо



над головой несчастного, открыть газовую трубу в комнате, где цель собирается подогреть себе суп...

#### Вывод

Всем, кто любит первого «Хитмена». Всем, кому нравится вдумчиво играть. Всем почитателям стелса и стиля лысого мужика с удавкой и штрих-кодом на затылке. Играть. Играть. Однозначно Хит.

## Беседка «Моего компьютера»

#### Xa-xa?

«В журнале №18-19 за 2006 прозвучал призыв к читателям рассказывать о компьютерных розыгрышах и приколах. Так вот, предлагаю сделать рубрику и назвать «Уголок юмора», или «Красный уголок юмора», или еще как-нибудь. От этого только всем будет лучше. Пусть МК толстеет. Ну, а мы можем и раскошелиться.

Например, как известно, «все новое — хорошо забытое старое». Раньше была передача «Вокруг смеха», там был конкурс. Показывали прикольную фотографию, а зрители присылали комментарии». JPS

Письма, которые приходят в редакцию, бывают большие и маленькие. Это определяется не количеством букв, а перечнем тем, которые они затрагивают.

Поэтому, давайте оценим размер и этого письма. Разберемся по порядку.

1. Редакция и сама любит посмеяться и посмешить, и рада, когда в читательских письмах обнаруживается нечто веселое. Так что мы совсем не против «Угла юмора».

2. Все, что у нас есть веселого, мы не прячем, а тут же выкладываем на страницы МК. Что, мало? Значит, вы нам мало присылаете...

3. Мы не умеем перепечатывать бесконечные залежи интернетовского юмора (даже очень хорошего). Потому что у каждой шутки на компьютерную тематику есть автор, и мы уважаем его авторские права.

4. Если у нас что смешное объявится, то мы не станем сразу утолщать журнал и поднимать его цену, мы постараемся уместить веселости на прежнюю отведенную из вашего бюджета сумму. Как? Это наши проблемы.

5. Если у вас есть собственные домашние фотографии на компьютерную тематику, присылайте их нам. Конкурс на лучшую подпись (или даже рассказ) мы тут же объявим. И приз дадим, а может, и сами в этом конкурсе поучаствуем. А чтобы вы не подозревали нас в предвзятости, победителя будете определять вы.

6. А пока вы взводите свои цифровые фоторужья, вот вам и первое задание (см. **рис.**)

Что имеется на фото: монитор, на котором отражена данная Беседка на данный же момент написания, а также юная Трурлева Муза, которая помогает ему творить, когда тот отвлекается на некомпьютерные дела. Что скажете?

#### «Вы слыхали, как поет Винда?»

Кто любит Виндовс за скорость, кто за компактность, кто за бесплатность...

reader@mycomp.com.ua

А вот некоторые Наши уважают ее за

«Привет, Трурль. Мне давно интересно, но никак не могу разобраться.

Если ты помнишь — по окончании установки Windows XP, когда система предлагает ввести имя пользователя для открытия сессии, там играет спокойная, приятная мелодия. А после окончания она пропадает, и лично я не смог ее найти. Я немного ее поискал, но с моим мобильным трафиком лучше было в Сеть не лазить. Но я ж не об этом.

Если ты или кто из читателей знает, как ее можно выковырять или, в крайнем случае, скачать, напишите (\_stael@mail.ru).

Только небольшая просьба: саму песню не кидать, получение слишком дорого...» С уважением, St@el

А действительно, майкрософтовское начальство все знают, а вот имена талантливых исполнителей их задумок... кто?

Кто, к примеру, впервые нарисовал четырехцветное окошко? Как зовут композитора, потратившего свой талант и время на сочинение упомянутой мелодии? Старались же небесталанные люди!

(Правда, есть в редакции одна версия насчет музыки: если мелодии для Винды создаются по тому же принципу, что и код пишется, - недорогими работниками, приехавшими из Индии, то композитора могут звать как-нибудь восточно-благозвучно, типа Ушам

Если вы найдете любимую мелодию St@el'a, то знайте — ее ведь можно не только слушать длинными дождливыми вечерами. Ее также можно и «мобилизировать».

Представляете, едете вы в маршрутке или сидите в универе на лекции и вдруг из недр вашего гардероба доносятся звуки установки Винды (это ктото вам по мобилке дозванивается). А вы этак спокойно достаете трубу и веско произносите в нее: «Начните работу с нажатия кнопки Пуск»...

#### Благодарность добрым НЕГРам

Одно дело надеяться, что наши читотели — люди добрые и отзывчивые. Другое дело — убеждаться в этом!

«Приз - Якось я попросив прислати ме- <--- то Ассемблеру, і можу сказсти що в штовіло чоловік 5.

12 лист в в трико тленими підручниками -\_ такаж -€ таскупились.

Так от торившись в себе, я виявив. ща в чене къта матер'алів по: C++, Fissieres TTML, DHTML, Assemble", дек с 🖫 , і ще по хто зна

€ -55-63-219: якщо хтось хоче ствос № ссёт і має під ньго хост, нехай таше, стивними зусиллями буде в дерито портал для українських програмерів-початківців. Якби я мав хости- - \_ей сайт вже б існував, але «-эрэд» чи «бум»\_крапка\_ру не д. ≥ ≘ підходять ©.

Н. . ск. є ентузіасти?» Рома Максимцев razrush@rambler.ru)

Ести еще кто хочет чему-то научиться и ищет информацию, пишите в Беседку Всегда будем рады помочь.

Гадокажите наперед, что делать, если приходит такое письмо, как из след сщего раздела?

#### «...и спросила кроха...»

Привіт, Трурль! За той час, коли в мене комп, я сам розібрався в Вінді, фомстуванні вінта і т.д. Але я хотів би роз братися далі. В школі складаємо проги типу х\*у=z, а на різних форумах чи із статей щось зрозуміти важ-

Коротше, МК-шники, допоможіть порадами стати з юзера хакаром (мріяти не шкідливо). Наперед всім дякую». Володимир

Уважаемые владельцы компьютерных фирм (богатые и бедные, предприимчивые и мечтательные... в общем, все потенциальные работодатели), извините, что к вам обращаемся... Напишите нам, пожалуйста, нужны ли вам в штате сотрудников «хакары»? Что?.. Вы, может, о таких еще и не слышали? Так это те же хакеры, но только еще в сто раз круче! У них код компилируется, даже если в тексте его прописаны команды «inpup», «go tu» «endъ». Их все боятся, особенно те учителя,

что преподают им информатику, а также «мову і читання».

Уважаемые хакеры, хакары, хукеры (хакеры с боксерским уклоном), хокеры (в свободное время любители спорта с шайбой) и хикеры (смешливые фанаты компьютерного криминала)! Поведайте и вы нам, что такого привлекательного есть в вашей профессии/хобби, что тянет юзеров на эту сторону Силы?

#### Информация к размышлению

«Приветствую, Трурлы! Давненько тебе не писал, повода не было. Но вот он возник: может, ты или читатели, или авторы, или редакторы, или издатели, или рекламодатели, или рекламозабиратели знают, где можно взять такую программку, которая бы сравнивала два графических файла и выдавала результат — одинаковые они или нет?

Кстати, обращаюсь к программистам, читающим эти строки: если вы знаете, как можно написать такую программу, то вот вам еще одна тема для очередной статьи. Заранее благода-

рю». Дима Жмурков

Вот вопрос: зачем это ему нужно? Разве что Дима работает в антишпионской службе и ищет методы обнаружения шифрованных сообщений. Вы ведь знаете, что добрые люди уже научились прятать тексты типа «Юстас — Алексу: пошли на пиво» прямо внутрь безобидных картинок, да так, что это не сказывается на их привлекательности. А если у нас будет слособ, который даст возможность сравнить два одинаковых с виду изображения, обнаружить изменения и призвать таинственных собеседников к порядку, то они, потрясенные, тут же раскаются и вернутся в свои семьи. Так что польза от программы будет несомненная, сами видите.

Ждем вашей помощи всей редакцией...

#### Секретный полигон

Уважаемые шпионы! Как видите, некоторые методы сокрытия информации скоро уйдут в прошлое. Им на смену движутся более передовые.

И опять без дотошных МК-шников тут дело не обойдется. Вновь мы должны стать на защиту Мира и прогресса.

«Hello, Трурль, Хочу предложить для beta-тестирования свою программу...

Может шифровать файлы любых типов, несколько алгоритмов шифрования ча выбор, генератор пароля и другое...

Кому интересно, пишите на mad-dog 2000@yandex.ru». mad-dog2000

#### пародная дипломатия

тоја, Трурлы Щойно отримав свіжесенький номер МК і вирішив тобі написати Я хочу відповісти на твій запит «…Расскажите, как к вам попадает МК? Как вы о нем узнали?…»

 Журчал до мене потрапляє щовівторка: коли я повертаюсь з ліцею, він вже лежить в поштовій скриньці. 2. Дізнався я про МК загадковим, можна навіть сказати, містичним чином. Одного разу приходжу я до дому і бачу в себе на столі два журчали («МК» та «МИК»). Нічого не розуміючи, я став їх переглядати, і для мене вся інформація виявилась дуже цікаквою. Два журнали приходили до мене цілий місяць, але одного разу... прийшла Вона...

Поштарка. І сказала, що помилилась з випискою. Звичайно, всі журнали я їй повернув. Після цього довелось виписати МК.

Трурль, до тебе прохання: запитай, хто в місті Монастирище читає журнал?» Постійний читач МК Montecristo2006 (montecristo2006@ukr.net)

Выписка из секретного приказа по Издательскому Дому «Мой компьютер». «В связи с доблестным выполнением задания редакции по увеличению количества читателей МК наградить почтальона по фамилии [секретно] из города Монастырище орденом Гутенберга и присвоить очередное звание "Главный Путальщик"!»

Уважаемые читатели, у кого из вас знакомство с нашим журналом состоялось еще более экзотическим способом?

#### Неправильные пчелы

«Привет, Трурль. Как водится, хочу поделиться советом и просить помощи.

Совет такой: если вам нужно найти какой-то файл в Интернете (например, песню), то это можно просто сделать, написав в строке поиска www. google.com фразу: \*intitle:"index of" (имя\_файла) расширение\_файла\*. Писать без звездочек.

А помощь требуется вот в чем. С некоторых пор в компьютерном клубе при запуске многих программ, размер их .ехе файлов уменьшается ровно на 10%. Проверка последними версиями антивирусов ничего не дала». Richard Ray (richard.serg@gmail.com)

Ну, я понимаю, когда вирус дописывает себя в файл, но чтобы что-то похищал? Да еще при этом и работоспособность программ сохранялась (судя по тому, что на нее не жаловались, так ведь?)... фонтастика какая-то!

А там, где обитает фантастика, там рядом рано или поздно и МК-шник обнаруживается. Так вот, не попытаетесь ли разгадать тайну и оформить ее в письме по законам жанра? Приза не пожалеем за лучшую гипотезу.

### «А в попугаях наш журнал выглядит...»

Соревнование: на скорость читательской реакции.

**Условия:** кто быстрее сбегает в магазин, после чего напишет e-mail и дозвонится к провайдеру.

Награда: см. ниже.

«Осмотрел я свою коллекцию МК. Начинается она с 2001 года. Но, увы, она не регулярна. Поскольку считать поштучно это невозможно, то я взвесил. Получилось ровно 10 килограмм,

что равно 352.7 унции или (что важнее) 321.5 тройская унция. Обратившись на сайт НБУ http://www.bank.gov. иа, мы узнаем, что текущий курс золота 32926.00 грн за 10 тройских унций. Отсюда получается, что у меня на полке стоит свыше миллиона гривен (если точно, то 1058570.9).

Хранить дома без сейфа мне такое богатство страшно, поэтому я готов его передать в дар. Ну, разве что за пиво ③». Nickeras (eu@ukr.net)

### Курсы анонимных компоманов

Героические компьютерщики! Почему так несправедливо все устроено в этом мире: вы занимаетесь таким опасным делом, а никто этого не ценит, не награждает и не покупает вам новые игрушки?

Откуда в вашей деятельности может взяться нечто опасное?

«Привет, Трурль. У меня сложный период в жизни. Раньше я думал, что без компьютера можно прожить. Но я ошибался. Месяц назад у меня сгорел комп (материнка, видео). Так вот, я теперь месяц без компьютера, так как нет денег на ремонт...

Мне сложно это выговаривать, но у меня весь месяц ЛОМКА по компьютеру... У кого было такое, прошу написать... Будем бороться вместе». no-Fate (nofatemk@bk.ru)

Итак, как устранить ломку? Два варианта.

1. Можно сразу сломать компьютер, пока она еще не началась.

2. Можно дать себе страшную клятву (даже для значимости принести в жертву пару ценных CD), что будете проводить перед монитором не более часа в день. Кстати, а это реально? Сколько лично вы в сутки просиживаете над клавиатурой?

#### Наклей-ка наклейку...

Продолжаем собирать коллекцию интересных комментариев, которые могут возникать в ваших светлых головах при взгляде на различные части компьютера.

Это очень важная составляющая работоспособности и самоуважения электронного устройства. Почему? Объясняем.

Вот вы любите украшать свои куртки или рюкзаки значками со всяческими надписями? Да...

А чем Он хуже?

Итак, сегодня идеями делится читатель **JPS**:

«Я насчет наклеек на компьютер. На системнике:

«AMD сила, Pentium могила» (или можно наоборот, как кому нравится) «Спасибо Биллу Гейтсу за наше счастливое детство»

«Я не глючный, сам ты ламер»
На мониторе: «Не смотри так —
глаза сломаешь»

Везде на всех устройствах: «Я люблю "Мой компьютер"» 457

											це
Наименование			sop	ACER TM2413NLM 15.C15 256.40,DVD+-R	3406	تد	15	, Haumengaanne AMD ATHLON 64 3000+ (939) BOX	623	121	9
▶ КОМПЬЮТЕРЫ	4			Fujitsu-Siemens AMILO Pro V2030 Cel	3410	670	10	ATHLON 64 3000+ S939	625	121	15
Компьютеры на базе intel Celeron				ACERTM2413NLM 15"XGA/CMC 1.5G/256M	3476	675	9	AMD ATHLON 64 3000+ (754) BOX	633	123	9
Cel 2.0/256/40/SB/Lan	957	184	6	FSC AMILO PRO V2030 15.C15.256.40.C	3510		15	P IV 2,8/1024Kb/800 MHz Tray S478	638	125	5
юбые конфигурации	1163	228	11	ACER TM2413LC 15" XGA/CMC 1.5G/256M	3517	683	9	SEMPRON 3400+ 64bit \$754 BOX	650		15
Cel 2,5/256/80/64Mb/CDRW/FDD/L/S	1204	236	11	HP Compaq rx6110	3519	690	11	ATHLON 64 3000+ BOX \$754	650		15
cel D310/256/40Gb/CDRW/Fdd/ATX300W	1246	242	9	Somsung P29, or	3840	753	11	AMD Athlon64 3,0-3,4 (754/939) BOX	660	127	6
EL D310/GA-8S661GXMP/256Mb/WD80	1400	202	15	SAMSUNG NP29VE 15.B15 256.40.COMBO	3874		15	P IV 521 2,8/1M/800 MHz BOX S775	673	132	5
530 Cel 256 80Gb VC 64 Mb CD-RW B00 Cel 512 80Gb ATI X550 128 CD-R	1443 1953	283 383	18 18	ASUS A3500L, or	3963	777	11	ATHLON 64 3000+ \$939 BOX	681		15
	2163		10	Acer TravelMate 2413WLMi	4447	872	11	ATHLON 64 3000+ BOX \$754	681		15
el J2,53/512/80Gb/ATI 128/CDRW+DVD el J2,93/512/80Gb/ATI 128/CDRW+DVD	2240	425 440	10	LG LE50-33SR 15.D15.512.60 DVD-+RW	4732		15	ATHLON 64 3000+ \$939 BOX	681		15
	2621	515	10	HP COMPAQ nx6125 15.S18.256.40.COMB	5096		15	ATHLON 64 3200+ \$939	692		15
SROCK 915GL/Celeron D 2130Mhz/DDR	2021	205	14	LG LS55-1557M 15 PM17.512.60.DVD-+R	6084		15	P IV 805 2,67/2*2M/533 MHz BOX \$775	699	137	5
SROCK P4VM800/Celeron D2267Mhz/DDR		202	14	ASLS A6Q00Jc 15.T16.512.60.DVD-+RW	6864		15	AMD ATHLON 64 3200+ BOX s939	723	142	10
е-eron компьютеры любых конфиг.+		187	14	LG M1-J255R1 15.DC16.512.80.DVD-+RW	8060		15	PD 805 533 64bit 2X1Mb LGA-775 BOX	754		15
SROCK 915GL/Celeron D 2667Mhz		234	14	ACER TM2413LC 15" XGA/CMC 1.5G/256M		643	14	Atrion 64 3200+/BOX/512k/2000 \$939	760	149	5
GUS/широкий выбор конфигураций от		192	14	ACER TM2413NLM 15"XGA/CMC 1,5G/256M		635	14	Athlor 64 3500±/Tray/512k/2000 \$939	826	162	5
SUS P4P800-VM/Celeron D2533Mhz		305	14	ACERTM2413WLC 15.4/CMC-1.5G/512Mb		730	14	P IV 3,0, 1024Kb/800 MHz Tray \$478	852	167	5
US 865PE/Intel Celeron D2933Mhz		415	14	ACER TM2413WLM; 15.4/CMC-1.5G/512Mb		840	14	Pentium4 LGA 775 3 0G/2Mb/800 FSB B	962	189	10
ROCK 775 865GV/Celeron J2533Mhz		258	14	Asus A3500Ac 15" XGA/P M 740		1050	14	P IV 630 3,0 2№ 300 MHz BOX \$775	969	190	5
ROCK 775VM800/Celeron J 2533Mhz		205	14	Asus A3500Ac 15" XGA/P M 740		1080	14	P IV 631 3,0/2№ 300 VIII 30X S775	969	190	5
US широкий выбор конфигураций от		197	14	Asus A3500H 15" XGA/Cel M 380		750	14	P4 - 3.0 Ghz/2Mb 800 BOx LGA 775	989	194	11
eleron J2800Mhz/Intel 915P/DDR512M		374	14	Asus A3500H 15" XGA/Cel M 380		830	14	P4 630/800 2Mb LGA-775 30X	1004		15
Heron Любая конфигуроция + дост.		187	14	Asus A3500Vc 15" XGA/P M 740		1190	14	Intel P4 LGA 775 D 636	1015	197	9
D320\i865GV\256\80Gb\CD52x\Kb+M		298	17	Asus A6500R 15,1" XGA/Cel M 390		750	14	Athlon 64 3500+/BOX/512< 2011 S939	1020	200	5
D326\i915G\512\80Gb\DVD\Kb+M		342	17	Asus A6500R 15,1" XGA/Cel M 390		840	14	ATHLON 64 3500+ S939 BOX	1092		13
омпьютеры на базе Р 4				Asus A6B00L 15,4" WXGA/Cel M 380		780	14	Pentium 4 3 0G/2Mb+2Mb/800 FS8 ₹○X	1120	220	16
2,8/256/60/SB/Lan	1342	258	6	Asus A6Q00Va 15,4" WXGA/P M 740		1330	14	P IV 641 3,2/2M/800 MHz BOX \$775	1163	228	5
бые конфигурации	1428	280	11	Asus M9400A 14,1" XGA/Cel M380		1060	14	IPD LGA 775 2.8G/2Mb+2Mb/800 FSB B	1169	227	5
-2,6/512/80/128/CDRW+DVD/FDD/L/S	1709	335	11	Toshiba Satellite A100-528 15.4"		860	14	IPD LGA 775 3.0G/2Mb+2Mb/800 FSB B	169	227	5
2,66/512/80/ATI 128/CDRW+DVD/17	2392	470	10	Toshiba Satellite L10-102 15"		980	14	PD 820/800 64bit 2X1Mb LGA-775 BOX			1.
2.6/512/80G/9600/DVD-RW/+RW/ATX	2498	485	9	Toshiba Satellite L20-100 15"		980	14	P IV 930 3,0/2*2M/800 MHz BOX \$775	1173	230	
00 Pent4 512 160Gb GF 6600 128	2550	500	18	Toshiba Satellite L20-181 15"		770	14	Pentium4 LGA 775 3.2G/2Mb/800 FSB B	1181	232	1
s775 3,0 /512/80/ATI 128/CDRW+	2596	510	10	Toshiba Satellite M40-294 15.4"	Autorius	_ 830	14	P4 640/800 2Mb LGA-775 BOX	1212		1
2,66/512/80/ATI 128/CDRW+DVD/17	2830	556	10	▶ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ Д	ЛЯ ПК	4		Pentium 4 3.2G/2Mb+2Mb/800 FSB BOX	1323	260	- 1
s775 3,0 /512/160/ATI 128/CDRW+	3105	610	10	Процессоры				IPD LGA 775 3.2G/2Mb+2Mb/800 FSB B	1380	268	9
00 Pent4 512 200Gb GF 6600 GT 128	3254	638	18	Celeron 333-2800(478/775) от	78	15	6	PD 920/800 64bit 2X2Mb LGA-775 BOX	1414		1
s775 3,2/i915/512/160/GF 7300GS	3461	680	10	Любые, от	102	20	11	P IV 650 3,4/2M/800 MHz BOX \$775	1448	284	
630/800 2Mb/ASUS P5LD2 i945	3853	000	15	Celeron 2.13 GHz Box 533MFu S478	224	44	5	Perham4 LGA 775 3.4G/2Mb/800 FSB B	1456	286	1
00 Pent4 1Gb 250Gb ATI X800 GTO	4024	789	18	Celeron 2.4 GHz Tray 533MFL S478	235	46	5	IPD LGA 775 3.0G/1Mb+1Mb/800 FSB B	1457	283	9
ROCK P4VM800/P4 2 4GHz/DDR256Mb	702-	312	14	CELERON D310 S478	244	40	15	Penhum4 LGA 7/5 3.4G/2Mb/800 FSB B	1507	296	1
US P4P800-VM/P4 2.8Ghz/DDR512Mb		406	14	Celeron 2.26 GHz Box 533MFu S478	245	48	5	ATHLON 64 X2 3800+ \$939 BOX	1596		1:
US P5P800-MX/P4 2.6GHz/DDR256Mb		308	14	Celeron 326J 2.53 \$775 Box 533MFu	270	53	5	AMD ATHLON 64 X2 3800+ (939) BOX	1614	317	1
US P5GD1PRO/P4 2.8Ghz/DDR512Mb		566	14	Celeron D 2.53 Ghz BOX LGA775	275	54	11	ATHLON 64 X2 3800+ \$939 BOX	1622		1:
US P5GD2-X/P4 3.0GHz/DDR512Mb		742	14	Intel Celeron J(326) 2533/256/533	278	54	9	Pentum 4 3 4G/2Mb+2Mb/800 FSB BOX	1700	334	1
US Intel 945P/P4 3.4GHz/DDR1Gb		861	14	Celeron 331J 2.67 S775 Box 533MFu	296	58	5	AMD ATHLON 64 X2 4200+ (939) BOX	1888	371	1
US Intel 945P/P4 3.6/DDR1Gb		1218	14	Celeron 2.67 GHz Tray 533MFL S478	306	60	5	ATHLON 64 X2 4200+ \$939 BOX	1929		
SUSIntel 945P/P4 3.8GHz/DDR1Gb		1318	14	P4 1.8GHz/512/400	312	00	15	AMD ATHLON 64 X2 4400+ (939) BC1	2352	400	
US широкий выбор конфигураций от		289	14	Sempron 2600+/Tray S754 64bit	321	63	5	IP4 LGA 775 3.8G/1Mb/800 FSB BC r	300=	===	5
US Любоя конфигурация + доставка		297	14	CELERON D325 S478	322	-	15	Celeron 326J 64bit 2,53GHz/256 pc.		51	8
el 955X /3.2GHz/DDR1Gb667MHz		1860	14	AMD Sempron™ 2,4-3,1 (462/754) BOX	328	63	6	Celeron 331J 64bit 2,67GHz/256 bcx		=5	8
SUS P5WD2 Intel 955X/2.8GHz/DDR1Gb		1163	14	Sempron 2500+/Box S754 64bit	332	65	5	Celeron 336J 64 bit 2 8GHz 256k-537		63	8
530\i915P\512\GF6200TC-128\120Gb		420	17	Intel Ceieron D(336) 2800/256/533	335	65	9	Celeron 341J 2,93GHz/256/FSB530 pu		67	8
омпьютеры на базе АМО		420	.,	Celeron 341J 2.93 S775 Box 533MFu	342	67	5	Celeron 346u 3.06GHz/256/FSB531 cx a		68	8
обые конфигурации	1148	225	11	SEMPRON 2500+ 64bit \$754 BOX	348	07	15	Celeron 351J 3.20GHz/256/F\$R533 a a		79	8
m2.6/256/40/SB/Lan	1165	224	6	AMD Sempron 2800+ (754) 64 bit	361	70	9	PENTIUM IV 506J-2 66 /1/530FS8 _ 7-4		98	8
,6+/512/40/in NV6100/CDRW/Fdd/ATX	1236	240	9			72	5	PENTIUM IV 521 -2.8 /1/800FS= . 34		176	8
00+ Semp 256 80Gb VC 64Mb CD-RW	1443	283	18	Celeron 345J 3.06 S775 Box 533Mf L, SEMPRON 2600+ 64bit S754 BOX	367 369	12	15	PENTIUM IV 541 -3.2/1/802=53 - 34		160	8
m2800+/256/80/128/CDRW+DVD/FDD/L	1479	290	11	CELERON D326 LGA-775 BOX	374		15	PENTIUM IV 650 -3 4/2, 80 = 52 - 3 = 5 = 7		283	8
mp2500+ S754/ASUS K8U-X/512M/80Gb	1827	270	15	AMD Sempron 3000+ s754 64b		75	10	Celeron 2.13 GHz Socker 4 = 3 = 7		43	8
00+ Semp 512 80Gb ATI X550 128 CD	1989	390	18	AMD Sempron 3000+ s734 64b  AMD Sempron 3000+ s939 64b	382 402	75 79		Celeron 2.26 GHz Socker 415 Bar		47	
164 3000+S939/GA-K8NMF-9/2x512Mb	2247	370	15	Celeron 351J 3.20 S775 Box 533MFu	408	80	10 5	AMD Athlen 64 28°C - 13 - 1 1 2		101	8
np 64 2,8/512/80/GF 6100 256/CDRW	2255	443	10	SEMPRON 2800+ 64bit \$754 BOX	411	CU	15	AMD SEMPRON 2570- 118 /- 2500 BOX		63	
.0+/512/120Gb/6600/DVD-RW/+RW	2292	445	9	CELERON D331 64bit LGA-775 BOX	416		15	AMD SEMPRON DAD		68	
00+ Athlon 64 512 160Gb GF 6600	2576	505	18	AMD Sempron 3000+ (939) 64 bit	417	81	9	AMD SEMPRO > 1811-573 2504 900		76	1
mp 64 2,8/512/80/GF 6100 256/CDRW	2693	529	10	AMD Sempron 3000+ (754) BOX 64 bit	443	86	9	AMD SEMPPON 301 BOX 754		82	
H 64 3000/512/80/GF6100 256M/CDRW	2764	543	10		443			AMD SEMIRON 300 Tely Socker754		72	
00+ Athlon 64 512 200Gb GF 6600		565	18	AMD Sempron 3000+ (754) BOX 64 bit Sempron 3000+/Box S754 64bit		86 87	5	AMD SENTERCY 54 TOTAL - 1 8GHz)tray		94	
w	2882				444	87	Š	AMDSemicon 1 0-1 13 = 2000-64,or		42	1
00+ Athlon 64 1Gb 250Gb ATI X800	3580	702	18	Sempron 3200+/800 Troy S939 64bit	449	88	5	Pent m=4 2 500-th 1		125	1
H 64 3200/512/200/X800GTO/DVD-RW	3919	/70	10	SEMPRON 3000+ 64bit \$754 BOX	458	01	15	Pent == 1 10== V 300 S775 box		191	1
H 64 X2 3800/1024/200/ATI 800GTO	5192	1020	10	Celeron 355J 3.33 \$775 Box 533Mfu	464	91	5			79	1
HLON 64 3000 754/VIA K8M800/DDR		295	14	Sempron 3100+/Box S754 64bit	479	94	5	Ceemp 2 50 25% 533 LGA775box			1
HLON 64 3200/rVidia nForce4/DDR		477	14	P IV 506 2,67/1M/533 MHz BOX S775	500	98	5	Ce em D 1 8 1554 533 S478 box,ont		92	
-LON 64 3000/nForce3/DDR 512Mb		336	14	P IV 2,4/1024Kb/533 MHz Box S478	525	103	5	Celerat D. D. 2564 533/S478box,ont		74	1
HLON 64 3000/ nForce4/DDR 1024Mb		619	14	Sempron 3300+/Box S754 64bit	536	105	5	Се ero-D 2 - 3 256< 533/S478box,опт		68	1
D любая конфигурация + доставка +		273	14	CELERON D346 64bit LGA-775 BOX	541		15	Модуян паняти	01	,	
ND ATHLON 64 X2 3800/ nForce4/DDR		831	14	Athlon 64 3000+/Tray/512k/1600 S754	551	108	5	SDRAW 32 54 128, 256, PC-100/133, BX	31	6	
HLON 64 ot 3000 go ATHLON 64 X2		284	14	AMD ATHLON 64 3000+ tray s939	560	110	10	SDR4M 103 MB PC133 8chip	97	19	
mpron 2500/MB K8M800/DDR 256Mb		216	14	P IV 511 2,8/1M/533MHz BOX S775	561	110	5	DDP 15-16 PC3200	102	20	1
AD Sempron 2600/VIA K8M800/DDR 256		218	14	Athlon 64 3000+/Tray/512k/2000 \$939	561	110	5	DDR PAN IE6 MB PC3200 AM1	112	22	
mpron 2800/K8M800/DDR 256Mb/HDD		258	14	P4 2.4GHz/1Mb/533 BOX	562		15	DDR 256 51Z 1024 Somsung, Kingston	114	22	-
mpron 3000/ nForce/HDD 80.0Gb		292	14	P4 - 2.8 Ghz/1Mb/533 BOX LGA 775	566	111	11	DDR 25¢ PC3200 AM1	117		1
тргоп любая конфигурация +		207	14	P4 506/533 64brt 1Mb LGA-775 BOX	582		15	DOR RAW 256 MB PC3200 Infineon	122	24	
		203	14	AMD ATHLON 64 3200+ s939	585	115	10	DDR 256 PC3200 KINGSTON	130		1
AD Sempron любоя коньигурация +			14	Athlon 64 3000+/BOX/512k/1600 S754	597	117	5	SDRAM 256 MB PC133	138	27	5
		198	14								
MD Sempron любая коньигурация ст		198	14		602	118	11	DDR 512Mb PC3200	199	39	- 1
MD Sempron любая коньигурация от Асбильные компьютеры	2132	198		AMD Athlon 64 3000+ BOX Socket 939	602 605	118	11	DDR 512Mb PC3200 DDR RAM 512 MB PC3200	199 204	39 40	
MD Sempron любоя коньигуроция от Мобильные конпъютеры Р IPAQ HX2410			15	AMD Althon 64 3000+ BOX Socket 939 ATHLON 64 3000+ 5939	605		15	DDR RAM 512 MB PC3200	204		5
MD Sempron любая коньигурация + MD Sempron любая коньигурация от Мобильные компьютеры IP IPAQ I-X2410 CCER TM/2413 NLM 15"XGA/CMC 1.5G/256M Ровен ноутбуки всех производителей	2132 3309 3315	650 650		AMD Athlon 64 3000+ BOX Socket 939		118 121 121					11 5 15



		10	1202	Наименование	بالسا	L.	(O)L	Наимонование	FOH.	J.e.	-
DDR RAM 512 MB PC3200 GoodRam	219	43	5	1G MMCplus Transcend, orr		64	17	ASUS P5WD2-E Premium; /FSB1066	1166	229	10
DDR2 SDRAM 512Mb PC4200 lokeMS	224	44	5	512M USB2.0 Flash-Stick Transcend		37	17	ASUS P5WD2-E PREMIUM	1258		15
DDR2 512 PC4300 APACER	229		15	256M USB2.0 T-Sonic 610 Flosh MP3		77	17	ALBATRON, ASRock, Elitegroup, DFI:-or		21	14
DDR RAM 512 MB PC3200 takeMS	230	45	5	512M USB2.0 T-Sonic PHOTO Transcend		153	17	ASUS, ABIT, MSI, GIGABYTE, Intel:-or		23	14
DDR 512Mb 400Mhz Corsoir	239	47	10	1G USB2.0 T-Sonic 620 Flosh MP3,ont		109	17	Жесткие диски IDE			
DDR RAM 512 MB PC3200 K nasron	240	47	5	512M Memory Stick Transcend, ont		46	17	40-80Gb Seagate, WD, Samsung or	234	45	6
DDR RAM 512 MB PC3230 Hyrix	240	47	5	256M USB2.0 Flash-Stick Transcend		22	17	WD 40 GB 7200rpm 8MB cashe	235	46	5
DDR2 SDRAM 512ME	240	47	5	Материнские платы			_	80Gb WD 7200RPM	260	51	_[
DR 512 PC3200 K NGSTON	240		15	AsRock S754 K8Upgrade-NF3nForse3	214	42	5	Samsung 80 GB 7200rpm	265	52	5
DDR 512Mb 400%*== ~vs x ong	244	48	10	AsRock P4VM800 w/LAN	219		15	80 Gb WD 7200 8Mb cache (800JB)	275	54	- 1
DDR 512Mb 402 - sron	244	48	10	ECS K8M800-M2 v1.0 Socket 754 VIA	230	45	5	Seggate 80.0g 7200 ATA100	278	54	. 5
DDR2 512Mc Gooding PC2-5300	245	48	5	Elite Group s754 nForce3 250	235	46	11	HDD 40 Gb SAMSUNG SP0411N	278		1.
DDR2-533 512M FC2-4200 Hynix	255	50	10	ASRock K8Upgrade-NF3 w/LAN/SATA	249		15	Samsung 80 GB 7200rpm &MB cashe	281	55	5
HYNIX 512~□ PC-3200 orig	258	50	9	AsRock 775VM800 w/LAN	250		15	Samsung 80 GB 7200rpm 8MB SATAII	286	56	
DDR1 512Va 667 MHz PC2-5300	258	50	9	GIGABYTE GA-K8U w/LAN/SATA bulk	252		15	Seagate 80.0g 7200 S-ATA	299	58	9
DDR2 510 FC5300 APACER	260		15	AsRock P4i65PE i865PE S+Lon	265	52	5	HDD 80 Gb WD 800BB W2	314		- 1
DDR2 = 12Mb Hynix PC2-5400/667MHz	281	55	5	ASUS Socket 939 A8V-E SE	270	53	- 11	HDD 80 Gb SAMSUNG SP0802N	330		1
COR2 FT DWB PC2-4300 CORSAIR	281	55	5	AsRock Socket 775 i865GV Video	270	53	5	HDD 80Gb HITACHI 8Mb SATA II	335		1
CR2-007 512Mb PC2-5400 CORSAIR	285	56	10	S478 Intel D865GVHZL i865GV mATX	275	54	5	120-200Gb 7200 Seagate, Somsung or	348	67	
amsung 512 mb PC2-4200	314	61	9	Мат плата Biostor K8Т89-A9 Socket	275		15	HDD 80 Gb SEAGATE ST380013A SATA	360		1
DR2 1Gb PC4300 AM1	375		15	AsRock S754 K8NF4G-SATA2 nForse4	281	55	5	160Gb WD 1600BB 7200RPM	362	71	1
OR 1Gb PC3200 AM1	385		15	Gigabyte GA-81865GVME i865GV mATX	281	55	5	WD 120 GB 7200rpm 8MB SATAII	362	71	
DR2 SDRAM 1024MB PC2-5400 NCP	398	78	5	Socket 775: Intel 865PE+ICH5	283	55	9	Seagate 120 GB 7200rpm 8MB coshe	362	71	
DR RAM 1024 MB PC3200 PQI	413	81	5	Socket754: nVidia GeForce6100+MCP	283	55	9	Seagate 120 GB 7200rpm 8MB SATAII	362	71	
MARKER AND THE VIEW CO. CO. CO. C.	418	82	5	ASUS K8V-MX S754 K8T800+Video	286	56	5	Samsung 120 GB 7200/8MB SATAII	362	71	
DDR2 SDRAM 1024Mb PC4200 takeMS											
DR 1024Mb, 400 MHz Hyrix	433	85	10	ASUS K8V-MX S754 K8T800+Video	286	56	5	HDD:120.0g 7200.9 Serial ATA II	366	71	9
DR 1Gb PC3200 KINGSTON	442	00	15	FOXCONN, 6100K8MB-RS, Socket 754	291	57	18	WD 160 GB 7200rpm 8MB cashe	367	72	
DR RAM 1024 MB PC3200 Kingston	454	89	5	ASUS P5P800-MX/CHANNEL S775	296	58	5	Somsung 160 GB 7200rpm 8MB	372	73	
DR 1 Gb 400 MHz PC-3200 PQI	464	90	9	Foxconn 915PL7MH-S	301	59	11	Seagate 160 0g 7200 ATA 100	376	73	
DR2 1024MB PC2-4300 Hynix	464	91	5	Socket 775: Intel 915PL+ICH6	304	59	9	160Gb WD 1600JB /200RPM 8Mb buffer	377	74	1
DDR2-533 1024Mb PC2-4200 Corsair	468	92	10	ASUS K8N S754 nForse3 S+L+SATA	306	60	5	Seagate 160 GB 7200rpm 8MB cashe	377	74	
DR2 1Gb PC5300 APACER	499		15	Gigabyte S754 VIA KT800 GA-K8VT800	306	60	5	160.0g 7200 SATA-2 HITACHI 8M	387	76	1
DDR2 1Gb PC4300 HYLNDAI Or.	504		15	Socket939: nVidia GeForce6100+MCP	314	61	9	Samsung 160 GB 7200 8MB SATAII	388	76	
DDR 1024Mb 400 MHz PC-3200 CORSAIR	510	99	9	FOXCONN, 6100K8MA-RS, Socket 939	316	62	18	160.0g 7200 Serial ATA-II Samsung 8	392	77	- 1
DDR2 1024MB PC2-5300 CORSAIR	530	104	5	AsRock S775 i915PLSATA2+S+Lan	321	63	5	160.0g 7200 ATA100 WD 8MB SATA-II	392	77	1
DDR2 1024MB PC2-5300 Hynix 667MH	546	107	5	Socket754: nVidia nForce4 ASUS	330	64	9	Seggete 160 GB 7200rpm 8MB SATAII	393	77	
DDR 1024 PC3200 ECC [Kingston]	560	110	10	ASUS Socket 939 A8N-VM	332	65	11	160.0g 7200 Serial ATA-II Seagate	397	78	1
DR 1024 PC3200 ECC [Somsung]	565	111	10	ECS nForce4-A754 S754 nForce4	332	65	5	WD 200 GB 7200rpm 2MB coshe	398	78	
							5		407	70	
DDR 1024 PC3200 ECC REG Dual Rank	657	129	10	ASUS K8N-VM Socket 754 nForse	332	65		HDD 120 Gb SEAGATE ST3120022A			1
DDR 1024 PC3200 HyperX [Kingston]	713	140	10	AsRock S939 NF4G-SATA2 nForse4	337	66	5	HDD 120 Gb SAMSUNG SP1203N	412	01	- 1
DR 2048 PC3200 HyperX [Kingston]	1705	335	10	Biostar, 1915P-A7 Combo, Socket 775	337	66	18	200.0g 7200 ATA100 WD	417	81	
IMM 128 PC133		21	8	ASRock 939NF4G-SATA2 w/LAN/PCIe	338		15	200 Og 7200 ATA Seogate Baracuda V	417	82	- 1
ІММ 128 РС133 (Роботоет но BX)		18	8	ASUS ABNE-FM nForce4 CK8-04	341	67	10	200.0g 7200 Serial ATA-II Samsung 8	422	83	1
IMM 256 PC133		26	8	Gigabyte GA-K8N EnForce4 S754	347	68	5	Seagate 200 GB 7200rpm 8MB	423	83	
IMM 256 PC133 (16 чипов)		33	8	ASUS K8N4-E \$754 nForse4 PCI-ex16	352	69	5	WD 200 GB 7200rpm 8MB SATAII	428	84	
DR SDRAM 1024 PC3200 Infineon		158	8	ASUS A8N-VM S939 nForce4 Video	352	69	5	Samsung 200 GB 7200 8MB SATAII	428	84	
DR SDRAM 1024 PC-3200 NCP		79	8	ASUS A8NE FM S939 nForce4 PCI-e	357	70	5	HDD 120 Gb WD1200JB 8Mb	433		1
DR SDRAM 128 PC3200		12	8	ASUS A8V S939 VIA K8T800Pro	362	71	5	200.0g 7200 Serial-II ATA WD 8MB	438	86	Ī
DDR SDRAM 256 PC3200 Infineon		24	8	ASUS P5GPL-X \$775 i915P	367	/2	5	HDD:200.0g 7200 Serial ATA Western	448	87	
DR SDRAM 256 PC3200 takeMS CL2.5		23	8	AsRock \$775 iXFire-eSATA2 i945PL	388	76	5	200.0g 7200 Serial ATA-II Seagate 8	448	88	- 1
OR SDRAM 512 PC3200		41	8	ASUS K8N4-E Deluxe S754 nForse4	393	77	5	HDD 120 Gb SEAGATE 8Mb	448		- 1
DR SDRAM 512 PC3200 Hynix Original		46	8	ASLS, A8N-VM CSM, Socket 939	403	79	18	HDD 200.0g 7200 Serial ATA Seggate	458	89	
DR SDRAM 512 PC3200 takeMS CL2 5		44	8	Elite Group 945P-A, 1066/800/533 MH	413	81	- 11	Seagate 200 GB 7200rpm 8MB SATA	464	91	
O DIMM DDR SDRAM 256 PC2700 takeMS		25	8	Gigabyte GA-K8NF-9 nForce4 S939	413	81	5	Seagate 250 GB 7200rpm 8MB cashe	464	91	
O DIMM DDR SDRAM 256 PC3200 takeMS		27	8	ECS 945P-A 5775 i945P PCI-ex16	423	83	5	Samsung 250 GB 7200rpm 8MB	464	91	
DR2-533 1024 PC4200 INFINEON		77	8	FOXCONN, NF4LK8AA-8EKRS, Socket 939	428	84	18	Samsung 250 GB 7200/8MB SATAII	474	93	
DR2-533 1024 PC4300 tokeMS		77	8	MS, K8N SLI-FI w/LAN/SLI/FireWire	438	86	10	HDD:250.0g 7200.9 ATA100 Seagate 8M	479	93	
						OO					
DR2-533 256 PC4200 INFINEON		21	8	GIGABYTE GA-81945PL-G w/LAN	442	07	15	250.0g 7200 Serial ATA-II WD 8MB	484	95	1
DR2-533 512 PC4200 INFINEON		40	8	Gigabyte GA-8i945PL-G Pro \$775i945	444	87	5	HDD 60 Gb SAMSUNG 2.5" 5400 8Mb	484		1
DR2-533 512 PC4300 Hynix Original		46	8	GIGABYTE GA-K8N-SLI	452		15	HDD 160 Gb SEAGATE 8Mb	484	6.	
DR2-667 512M PC2-5300 Hynix		50	8	ASUS Socket 775 P5PL2	454	89	11	250 Gb WD 2500JS 7200RPM 8Mb buffer	490	96	1
DR2-667 512M PC2-5300 Samsung		57	8	GIGABYTE GA-8I915P-D w/LAN/RAID	457		15	HDD 160 Gb SAMSUNG SP1614N 8Mb	494		1
O DIMM DDR2-533 1024 PC4300 CL4		88	8	ASUS P5PL2 i945PL DDR2 PCI-Ex16	459	90	5	HDD 160 Gb SAMSUNG HD160JJ SATAII	505		1
O DIMM DDR2-533 \$12 PC4200 Hynix		53	.8	ASLS A8N-E, nForce4 ultra.DDR 400	463	91	10	WD 250 GB 7200rpm 16MB SATAII	525	103	
DR;DDR;DDR2[PC266,333,400;533), от		7	14	ASUS A8N-E, nForce4 Ultro	474	93	-11	HDD 200 Go WD 2000JB 8Mb	525		
DR 256M PC-3200 JetRAM,ont		22	17	ASUS Socket 775 P5LD2 SE	474	93	11	HDD 160 Gb SEAGATE 8Mb SATA	536		1
DR 512M PC-3200 JetRAM,ont		41	17	ASUS P5GD2-X S775 I915P DDR2	474	93	5	250.0g 7200 Serial ATA-II WD 16MB	540	106	- 1
DR2-533 512M PC2-4200 Infineon,ont		41	17	ASJS A8VDeluxe S939VIA K8T800Pro	474	93	5	WD 320 GB 7200rpm 8MB coshe	556	109	
DR2-667 1G PC2-5300 Transcend, prit		92	17	ASUS, A8N-E, Socket 939, nForce4	485	95	18	HDD 80 Gb FUJITSU 2.5" 4200 8Mb	561		1
Flash - память				ASUS P5LD2 SE i945P,FSB1066, DDR2	494	97	10	HDD 80 Gb FUJITSU 2.5" 5400 8Mb	561		_ 1
D 128 USB2 0 BTC	75		15	GIGABYTE GA-81945P-G; 1945 /4Dual	494	97	10	Samsung 300 GB 7200 8MB SATA II	566	111	
2 128 USB2.0 APACER HC212	85		15	ASUS A8N E S939 nForce4U	495	97	5	WD 300 GB JS 8MB cashe SATAII	571	112	
				*	500		5	HDD:300.0g 7200 ATA100 WD 8MB	572	111	
I I I I USB2 0 APACER HC212	130		15	ASUS P5LD2 SE i945P DDR2		98					
SB2.0 APACER HC212	192		15	GIGABYTE GA-8I945P-G w/LAN	504		15	WD 320 GB JD 7200rpm 8MB SATA	576	113	-
32.0 APACER HC212	316		15	ASUS P5ND2 Sli nForce4 S775	505	99	5	HDD 200 Gb SAMSUNG SP2004C 8Mb SATA	577		1
== 5=2 9 APACER HT203 200x	751		15	Socket 775: Intel 925XE+ICH6R ASUS	510	99	9	Seagale 300 GB 7200rpm 8MB SATA	587	115	
GB ext USB 2 0 LG-		54	.8	ASUS P5GD1-VM S775 i915G Video	515	101	5	320.0g 7200 Serial ATA-II Seagate	596	117	
7 D = ₹ USB 2.0 LG-		44	8	ASUS A8N-SLI SE,nForce4 SLI,DDR 400	534	105	10	HDD 250Gb SEAGATE 8Mb	598		
SB 2.0 Canyon		10	8	Gigabyte GA-8i945P-G S775 i945P	536	105	5	HDD 200 Gb SEAGATE 8Mb SATA	623		
car 0 = 1 0c ≤3 2.0 tG-		75	8	ASUS P5LD2-VM; mATX//FSB1066	550	108	10	WD 320 GB JS 7200rpm 8MB SATAII	658	129	
Takin RoolG-		75	8	ASUS P5LD2-VM i945G DDR2 Video	556	109	5	HDD 320 Gb WD3200JB 8Mb	824		
Title 1 35 I 1 Conyon		11	8	ASUS P5LD2 i945P DDR2, PCI-Ex16	566	111	5	HDD 300Gb SEAGATE SATA 8Mb	875		
Fernanda Francisco		33	8	GIGABYTE GA-K8N Pro-SLI w/LAN	572		15	HDD SCSI 36.7Gb, 15k rpm, 80 pin	1308	254	
lost D = : 225		33	.8	ASUS PSLD2-V i945G DDR2 Video	714	140	5	hDD Seagate 120 GB 7200 rpm 2 Cache	.000	66	
							5				
lost Dine Filt.		22	8	ASUS P5LD2 Delux i945P DDR2	750	147		HDD Seagate 120 GB 7200 rpm 8 Coche		71	
Floor Dreef for JEE Co.	_	16	8	ASUS ASN SLI Delux S939 nForce4	770	151	5	HDD Seagate 120 GB 7200 rpm 8 Cache		72	
Flost Drug films Litt 1		19	8	ASUS A8N-SLI Premium,nForce4 SLI	774	152	10	HDD Seagate 160 GB 7200 rpm 8 Cache		74	
IGCFcsr arr arriver		68	17	ASUS P5WD2 i955X DDR2 PCI-Ex16	775	152	5	HDD Seagare 200 GB 7200 rpm 8 Cache		82	
1G SD Fast Cont BOIL om		65	17	ASUS P5AD2/WLPremium S775 I925P	898	176	5	HDD Seagate 200 GB 7200 rpm 8 Cache		85	-
128MANUCEON		13	17	Socket 775: Intel 955X+ICH7R ASUS	968	188	9	HDD Seagate 250 GB 7200 rpm 8 Cache		90	

											Цен
Наименование	31,3%		КОД	Маименование	. 21.2	. /8	30)1	Наименование		1.8	
HDD Seagate 250 GB 7200 rpm 8 Cache		94	8	SB CREATIVE Live, Audigy, C-Media, or	42	8	6	PCI-E, ATI Rodeon X1800GTO 256M	1196	235	10
HDD Seagate 300 GB 7200 rpm 8 Cache		118	8	4U T-908	77		15	256 MB HIS IceQII X800XL Tur PCI	1244	244	5
HDD Seagate 400 GB 7200 rpm 8 Cache		222	8	4U E190 II	155		15	PCI-E, ATI Radeon X1800GTO 256M, HIS	1288	253	10
HDD Seagate 80.0 GB 7200 rpm 2		52	8	4U E390	158		15	256MB Sapphire X800Pro PCI-E VIVC	1341	263	5
HDD WD 120 GB 7200 rpm 2 Cache		65	8	4L E1100A	215		15	PCI-E, GEFORCE-PCX 7900GT 256MB	1614	317	10
HDD WD 120 GB 7200 rpm 8 Cache		74	8	TV COMPLO VM TV FM w/FM	235		15	PCI-E, GEFORCE-PCX 7600GTX 512MB	2876	565	10
HDD WD 120 GB 7200 rpm 8 SATA-II		77	8	TV COMPRO VM For You/Stereo USB	283		15	PCI-E, ATI Radeon X1900XTX 512M	2927	575	10
HDD WD 160 GB 7200 rpm 8 Coche SATA		75	8	AVERMEDIA TV-Tuner+FM AverTV Studio	319	62	9	SAPPHIRE X1900XT 512M VT2D	2938	(10	15
HDD WD 200 GB 7200 rpm 8 Cache HDD WD 250 GB 7200 rpm 8 Cache		85	8	TV-tunar Aver-307,505studio,BOX9,ot Aver TV Studio (Model 505P + FM)	333	64	6	PC-eX_ATIX1900XTX SAPPHIRE 512MB	3157	613	9
HDD WD 250 GB 7200 rpm 8 Cache SATA		89 93	8	AVERMEDIA TV-Tuner+FM AverTV Studio	341 355	67 69	10 9	256 Powercolor RX700 PRO TV+DVI 256 PowerColor Radeon X800XL PCI		138	8
HDD WD 320 GB 7200 rpm 8 Coche SATA		123	8	AVERMEDIA TV-Tuner+FM AverTV Studio	366	71	9	256 Radeon X1800 XL, Sapphire		289	8
HDD WD 80.0 GB 7200 rpm 8 Coche		54	8	CREATIVE AUDIGY2 ZS 7.1	370	/1	15	256 Sapphire Radeon X550 128bit		375 75	8
HDD WD 80.0 GB 7200 rpm 8 Cache		54	8	4U A100-5.1	519		15	256 Sapphire RX800 GTO TV+DV; GDDR3		155	8
HDD Samsung 120 GB 7200 rpm		70	8	16-32bYamaha,Creative,CMedia от	017	6	14	256 Sapphire X1300 DDR2+TV+DVI 128b		94	8
HDD Samsung 120 GB 7200 rpm 8 Cache		70	8	<b>Ендеокарты</b>		_		256 Sapphire X1300PRO DDR2+TV+DVI		94	8
HDD Samsung 120 GB 7200 rpm 8 Cache		72	8	Любые AGP, PCI-E	153	30	11	256 Sapphire X1600XT DDR3+TV+DVI		175	8
HDD Samsung 160 GB 7200 rpm 8 Cache		73	8	HIS 128 Mb ATI Radeon 9250 Tv DVI	168	33	11	256 Sapphire X1800XT DDR3+\IVO+		325	8
HDD Samsung 160 GB 7200 rpm 8 Cache		75	8	128/256 NVidia Asus, Saphire, or	234	45	6	256 Sapphire X800GTO2 TV+DVI 256bit		179	8
HDD Samsung 200 GB 7200 rpm 8 Cache		86	8	GIGABYTE R9250 128 TV bulk	245		15	256 Sopphire X850XT TV+DVI 256bit		209	8
HDD Samsung 250 GB 7200 rpm 8 Cache		92	8	ASUS GF 6200TC 256 (64) TV PCIe	249		15	512 HIS X1800 CrossFire Edition		497	8
HDD Samsung 300 GB 7200 rpm 8 Cache		116	8	128 MB ASUS Radeon 9250/GE/TD	270	53	5	128 ASUS Extreme EN6600Silencer/TD		85	8
HDD Samsung 40.8 GB 7200 rpm SATA		45	8	128 MB GigaByte 9550 DDR AGP8x	286	56	5	128 ASUS Geforce EN6600GT, PCI-E		129	8
HDD Samsung 80.0 GB 7200 rpm		52	8	Palit Daytona ATI Radeon X550 256 M	296	58	18	128 Axie Gehorce 5900 DDR		175	8
HDD Samsung 80.0 GB 7200 rpm 8		55	8	128MB Power Color 9600 Pro AGP8x	306	60	5	128 Daytona GeForce £600V+ DDR-3		83	8
HDD Samsung 80.0 GB 7200 rpm SATA 2		55	8	Sapphire Radeon 9600 128Mb DDR DVI	321	63	11	128 GAINWARD Power rack. Ultro/1660		90	8
HDD 100GB Samsung HM100JC 5400 8		158	8	PCI-E, ATI Radeon X1300 128M 128bit	336	66	10	128 Galaxy GeForce FX6600 GT DDR3		140	8
HDD 40GB Somsung M40S, 5400rpm, 8		89	8	PCIeX: ATI X1300 SAPPHIRE 128MB/128	340	66	9	128 Gigabyte GV-NX6: 128D - PCIEx16		72	8
HDD 40GB Somsung MP0402H 5400 8 9.5		71	8	ASUS 256 Mb PCX EAX550 GE/TD	342	67	11	128 InnoVision I-PX GeForce6800XT		113	8
HDD 40GBToshiba MK4032GAX (5400rpm)		67	8	Sapphire Radeon 9600Pro 128Mb/TV	347	68	11	128 Sparkle GeForce FC6600GT\DDR3		128	8
HDD 60GB Hitochi (4200rpm) 2 Buffer		86	8	Monli, ATI Rodeon X600 PRO, 128 Mb	352	69	18	256 ASUS Extreme EN6600Silencer/TD		100	8
HDD 60GB Samsung MP0603H 5400 8 9.5		86	8	256 MB PowerColor PCI-E X550	357	70	5	256 ASUS GeForce EN6600GT/TD, PCI-E		153	8
HDD 80GB Fujitsu MHV2080AAH		99	8	PCI-E, GEFORCE-PCX 6600 128MB DDR	366	72	10	256 ASUS GeForce EN7600GS/Silent		149	8
40-400GB Samsung, Maxtor, WD, ot		51	14	ASUS RX550GE 256 TV PCIe	369		15	256 ASUS GeForce EN7900GT/2DHT-256b		316	8
40.0Gb Seagate 7200 rpm Barracuda		52	17	GIGABYTE R9600PRO 256/400 Tv bulk	380	7/	15	Geforce:II,III,IV or 32-256DDR		29	14
80.0Gb Samsung 7200 грт, опт Сменные диски	-	60	17	128MB Sapphire Radeon 9600XT TV+DVI	388	76	5	4-128MB:MSI, TI, Asus, GeForce or		8	'4
CD-R 52x Asus, Beng	78	15	6	256MB SopphireX550 PCI-E VIVO DVI Manli, GeForce 6600, 128 Mb DDR,PCI	388	76 77	5 18	EAX850 XT/2DHTV 256M, ont		2	17
CD-ROM 52x LG CRD-8523B	89	13	15	PCI-E, ATI Radeon X1300 256M 128bit	393 402	79	10	Мониторы 17" SAMSUNG 793DF	:45		15
DVD 16/40 Asus,LG ot	104	20	6	256MB Sapphire Rodeon 9600XTTV+DVI	402	79	5	17" Samsung 79". DF	246	-2-	5
CD-RW Asus, Sony, LG or	109	21	6	ASUS 128 Mb PCX EN6600	434	85	11	17" Samsung 791 95	58	-29	5
CD-RW LG GCF-8525	119	21	15	Gainward GF 6600, PCI-E, 128Mb DDR	444	87	11	17" (G F aren S. TT) (8-	560	21	15
DVD+CDRW Asus, NEC, LITEON, or	120	23	6	256 MB ASLS PCI-E EAX1300PRO/TD	459	90	r.	1 T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	707		15
CD-RW+DVD Somsung 52/32/52/16	128	25	- 11	PCI-E, ATI Radeon X1300PRO 256M 128	468	52		9 35-5	724	142	5
CD-RW+DVD LG GCC-4521BB	161		15	PCleX: nVidra 6600 GAINWARD 128MB	17.1			134-5-5-7-	728		15
DVD+/-R/RW Nec,Beng,LG,Asus or	198	38	6	128 MB ASLS N6600/TD AGP8x				T 5omwig 790 DF Grey	729	143	5
DVD±R/RW LG GSA-41678	199	39	* *	GIGABYTE GF 6600 128 T+ PCIe c				TSAUSUNG 795MB+	749		15
DVD+-RW LG GSA-H10A RBBB	199	39		AGRICA CO 6401 DAYTONA ZENTO				7" Samsung 797 MB	785	154	5
DVD+-RW LG GSA-4167BBB	199	77	5	ACTINA de G. N.ArtC DE			9	19" LG F9208	952		15
DVD -RW/+RW , LG Bulk	201	39	9	25-V= - \$ 412002 - DO 0 NU 6T	25.	98	5	19" LG F920B	1020	200	5
DVD+-RW NEC ND-3550A	209	41	5	27h MR Grand he PO-E Geforce 6670	500	98	5	17" TFT Samsung, Acer, Phillips, or	1056	203	6
DVD+-RW NEC ND-3550A black	209	41	.5	25-WF 45.5EN00000 y TPC	505	99	5	17" Samsung 710N TFT Silver	1091	214	5
DVD±R/RW NEC ND-3550	214	42	11	GIGABYTE RX130U PC 25 ICTPCTN SP	520		15	17 "Samsung 710N TFT 12 мс	1117	219	11
DVD±R/RW дисковод ASUS DRW-1608P2S	214	42	11	GIGABYTE GF 6600 250 DDP2 To PC e	530		15	17"LG11717\$TFT	1122	220	5
DVD+-RW NEC ND-3550A silver	214	42	5	256MB Sapphire X1300 DDRZ ± DR-X	541	106	5	17" LG TFT L1717S	1128		15
DVD±R/RW NEC ND-4550	224	44	11	GALAXY 128 Mb GF 6600GE DDR3 TV-ou	551	108	11	17 " LG 1750SQ 8мc. TFT	1142	224	5
DVD+-RW NEC ND-4550A DVD+-RW NEC ND-4550A Black	224 224	44	5 5	256 MB ASUS N6600/TD AGP8x PCI-E, ATI X800GTO 128MB 256bit	556 560	109 110	5 10	17" SAMSUNG TFT 710N silver .CD17" PHILIPS 170S6FB	1144 1159	OOE	15
DVD-RW/+RW , NEC , 4550	229	45	10	PCI-E, GEFORCE-PCX 6600GT 128MB DDR	570	112	10	17" Somsung 740N TFT Silver	1183	225 232	9 5
DVD+/-RW LG GSA-4167B	229	40	15	PCI-E, ATI Radeon X1600PRO 256M 128	570	112	10	17"TFT, BELINEA 101725	1190	231	9
DVD+-RW NEC ND-4570A Silver	230	45	5	Palit Daytona ATI Radeon X1600 PRO	581	114	18	17 "Samsung 740N TFT 8 MC	1214	238	11
DVD -RW/+RW , NEC Silver	232	45	9	256 MB ASUS PCI-E EAX1600PRO/TD	597	117	5	17" SAMSUNG TFT 740N silver	1222	200	15
DVD+/-RW NEC ND-3550A	249		15	512 MB Albatron PC6600Q2 PCI-E	612	120	5	17" LG TFT L1751SQ block	1222		15
DVD -RW/+RW , NEC, 4551	260	51	10	AGP, ATI Radeon X1600 PRO, 256M 128	621	122	10	17" TFT XEROX XL 17i ,8 ms ,DVI	1273	250	10
CD-ROM 52x LG IDE		14	8	128MB GeCube RX800GTO3-C3 PCI-E	622	122	5	19" Samsung 920N TFT	1275	250	5
CD-ROM 52x LG IDE Silver		14	8	ASUS 128 Mb PCX EN6600GT/TD	643	126	- 11	17"PrestigioP179D-ST 12ms 400: 1 399	1290	248	6
CD-RW LG 52x/32x/52x IDE		19	8	AGP: GEFORCE-FX 6600GT 128MB +VIVO	662	130	10	San sung 19" SyncMaster 920N TFT	1316	258	17
CD-RW LG 52x/32x/52x IDE (BLACK)		19	8	Gainward GF 6600GT, PCI-E, 128Mb	663	130	11	XK NEOVO F-417 4 m"	1324	257	9
CD-RW Sony 52x/32x/52x IDE Silver		19	8	AGP, ATI X1600PRO SAPPHIRE 256MB	670	130	9	LCD17" ViewSonic VA702	1324	257	9
DVD-ROM LG 16x/52x IDE Black		19	8	128 MB InnoVision EN6600GT PCI-E	683	134	5	19" TFT Acer, Samsung, Sony, or	1336	257	6
DVD-ROM LG 16x/52x IDE Silver		19	8	128 MB InnoVision FX6600GT AGP8x	694	136	5	17" Samsung 740BFTFT Silver 2 мс	1387	272	5
CD-RW + DVD-ROM ASUS CB-5216A Brock		31	.8	128 MB GAINWARD PÇI-E 6600GT	694	136	5	17" Samsung 730BF TFT 4 MC	1397	274	5
CD-RW + DVD-ROM LG 52x/32x/52x/16x		29	8	GIGABYTE GF 6600GT 128 TV SPILPCIe	697		15	19" SAMSUNG TFT 913V	1404		15
DVD±RW NEC ND-4570A, Silver DUAL 16		44	8	Polit Daytona, GeForce 6600 GT, 128	699	137	18	17" Somsung 750B TFT Silver 8 Mc	1418	278	5
DVD±RW Pioneer 111D 40x32x40x +16-R		45	8	512 MB Sapphire X1600 Pro PCI-E	709	139	5	17 "Somsung 740BF TFT 2 MC	1433	281	11
DVD±RW SONY DW -DW-G120A, Block		43	8	128MB GigaByte PCI-E 6600GT DVI	714	140	5	17" LG TFT L1732P-SF silver 4mc	1445	-0.4	15
DVD±RW SONY DW Q30A10, White		42	8	PCI-E, GEFORCE-PCX 6600GT 256MB	733	144	10	19"TFT, BELINEA 101902	1473	286	9
DVD±RW SONY DW -Q30AB2, Black		44	8	PCIeX: nVidia 7600GS ASUS 256MB/128	757	147	9	19" Samsung 940N TFT	1479	290	5
DVD±RW SONY DW -Q30ASV, Silver		44	8	PCI-E, ATI Rodeon X1600XT 256M 128b	758	149	10	19 "Samsung 940N TFT 8MC	1520	298	11
40-56x Sony, Samsung, Asus, LG or		12	14	Polit Daytona, GeForce 6600 GT, 256	775	152	18	19" LG 1932S-SF 8 <sub>MC</sub> TFT Silver	1520	298	5
TEAC,MITSUMI,NEC,LG,LITE ON,SONY,07 TOSHIBA,LITE ON ,TEAC,MITSUMI, 07		24 80	14 14	256 MB ASUS EN6600GT/TD PCI-E 256 MB HIS IceQ X1600XT PCI-E	836 898	164 176	5	17" Samsung 760BFTFT 4 Mc 19" SAMSLING TFT 940N	1530 1560	300	5
ASUS CD-RW5232/A5 QuieTrack Retail		24	17	256 MB GeCube X1600XT PCI-E	944	185	5	LCD19" PHILIPS 190V6FB	1597	310	15 9
ASUS CB-5216A - COMBO Retail, ont		31	17	256MB HISIceQII X800GTO DDR3 PCI	964	189	5	XK NEOVO F-419	1622	315	9
ASUS SDRW-0804P external slim,ont		132	17	Sopphire ATI Radeon X850 XT 256Mb	1000	196	18	LCD19" ViewSonic VA902	1633	317	9
ASUS DRW-1608P2S Retail	,	53	17	256 MB PowerColor PCI-E X850Pro	1020	200	5	Samsung 19" SyncMaster 930BFTFT	1709	335	11
Контроллеры				PCI-E, GEFORCE-PCX 7600GT 256MB ,TV	1064	209	10	19" LG 1940BQ 8mc TFT	1724	338	5
USB-Infra Red USB 1.1, FIR 4Mb/s	62	12	0	GIGABYTE RX800XL 512 DDR2 TV PCIe	1092		15	19" Samsung 930BFTFT Silver 4 мс	1734	340	5
PCI - IEEE1394	68	13	6	GIGABYTE RX1600XT 256 VIVO SPII	1118		15	19" SAMSUNG TFT 930BF	1872		15
MultiMedia				PCleX: nVidia 7600GT ASUS 256MB/128	1148	223	9	17" Samsung 770P TFT	1877	368	5
						_	_			_	



Наименование	TOH.	y.e.	код
19" TFT XEROX XA7- 19i ,8 ms ,MVA	1985	390	10
17" TFT NEC MultiSync 70GX2, 8ms	2005	394	10
19" Samsung 960BF TFT Silver 4 vc	2050	402	5
19" LG 1940PQ 8 <sub>MC</sub> TFT	2066	405	5
19" TFT NEC MultiSync 1970NXp 20m	2240	440	10
19" Samsung 193P+ TFT	2295	450	5
19" SAMSUNG 970P	2372	466	10
Samsung 19" SyncMaster 970P TFT	2392	469	11
19" TFT NEC 1970 NA S-PS, 18 ms	2520	495	10
19" TFT NEC Mar Same 20GX2, 4ms	2947	579	10
20", TFT NEC MAN Sync LCD 20WGX2	4016	789	10
17" SONY HS74PS Silver	1	456	8
17" Sony SDM-HS75DS		295	8
17" Sony SDM-S75DB 12/300/450:1/DVI		285	8
17" Son, SDM-S75DS 12/300/450:1/DVI		333	8
19" Sony SDM-HS95DS 8/250/700:1/DVI		380	8
17" Samsung 793DF 0.20 mm		125	8
17" Samsung 793DF Silver 0.22 mm		125	8
7" Samsung 795DF 0.20 mm		139	8
17* Samsung 795DF 0.20 mm		141	8
7" Samsung 795+ 0.20 mm		146	8
17" Samsung 796 0.20 mm	1	144	8
17" Samsung 797 0.20 mm		151	8
17" Samtron 78E 0 28 mm		107	8
17"TFT, SAMSUNG 710N (MJ17ASKS)		218	14
17"TFT, SAMSUNG 730BF (LS17BIDKSV)		268	14
17"TFT, SAMSUNG 740BF (LS17HADKSH)		289	14
17"TFT, SAMSUNG 740N (LS17HAAKS)		234	14
17"TFT, SAMSUNG 740N (LS17HAATB)		247	14
17"TFT, SAMSUNG 740N (LS17HAATS)	1	248	14
7"TFT, SAMSUNG 740T (LS17HATTSQ)		289	14
17"TFT, SAMSUNG 750B (LS17C/BQSQ)		278	14
7"TFT, SAMSUNG 760BF (LS17HJDQHV)		294	14
17"TFT, SAMSUNG 770P (LS17VDPXHQ)	1	362	14
19"TFT, SAMSUNG 913V (GS19ESSS)	1	258	14
19"TFT, SAMSUNG 930BF (LS19BIDKSV)		362	14
19"TFT, SAMSUNG 940BF (LS19HADKSE)		380	14
19"TFT, SAMSUNG 940N (LS19HAAKSB)		295	14
19"TFT, SAMSUNG 940T(LS19HATTSQ)		376	14
19"TFT, SAMSUNG 950B (LS19CIBQSQ)		345	14
19"TFT, SAMSUNG 960BF (LS19HJDQHV)		397	14
19"TFT, SAMSUNG 970P(LS19VDPXH)		455	14
LCD17" LG 1710A-BZ (TV tuner +)		360	14
LCD17" LG 1717S-SN		207	14
LCD17" LG 1717S-BN		207	14
LCD17" LG 1720B		247	14
ICD17" LG 1720PF		265	14
LCD17" LG 1730SSQT		215	14
LCD17" LG 1732P-SF		258	14
LCD17" LG 1732S-BF		220	14
LCD17" LG 1732S-SF		220	14
LCD17" LG 1740A-RZ		424	14
LCD17*LG 1740BQ		257	14
LCD17"LG 1740PQ		277	14
LCD17" LG 1750SQ-BN		224	14
LCD17" LG 1750SQ-SN		216	14
LCD17" LG 1750U-SN		216	14
LCD17" LG 1751SQ-BN		224	14
LCD17" LG 1751SQ-SN		224	14
CD17" LG 1780Q		300	14
LCD19" LG 1917S-SN		266	14
LCD19" LG 1932P-SF	1	349	14
LCD19" LG 1932S-BF		295	14
LCD19" LG 1932S-SF	1	295	14
LCD19" LG 1940A-RZ		530	14
.CD19" LG 1940BQ		323	14
.CD19" LG 1950S-BN		279	14
CD19" LG 1950S-SN	1	279	14
LCD19" LG 1950SQ-GN		273	14
LCD19" LG 1950H-GN		316	14
'7" TFT, ACER AL1716s		205	14
TFT, ACER AL1722hs		272	14
T' TFT, ACER AL1751A		280	14
ACERALI751Cs	1	310	14
ACER AL1751B	1	304	14
== ACER AL1916S	1	265	14
+CER AL1916Ws		261	14
		272	14
a E 19 Ferrori		539	14
ATT ATT Ferran		747	14
IN THE ALLEY 6Ws	1	050	14
50H 50H-575DB		289	14
50x 50x-3750S	-	000	14
7 = 50× 50× 515 Siver	-	070	14
ITE SOM SOM-STR	1	070	14
IT IT SON SOMESTIPS	+-	200	14
17 TE 50N 50N 579		0.00	14
17°F 50N°504-10°550x	-	070	14
		378	14
17 F SON' SOM I LESNEY			14

Наименование	Full.	y.e.	КОД
17" TFT, SONY SDM-S75DS		312	14
17" TFT, SONY SDM-S75AS		249	14
17" TFT, SONY SDM-S75AB		249	14
19" TFT, SONY SDM-HS95B		358	14
19" TFT, SONY SDM-HS95DS		369	14
19" TFT, SONY SDM-HS95S		362	14
19" TFT, SONY SDM-S95ARB		353	14
19" TFT, SONY SDM-S95DRS		360	14
14-22,SONY,SAMSUNG,LG or		20	14
Все виды ТЕТ мониторов, 15"-24" от		320	14
Модемы			
D link, DTK(int)+окция! (от)	47	9	6
Acorp 56k, (Lucent) 1648C	66	13	11
56k D-Link DFM-562IS PCI	68		15
GVC(Vector), Zyxel, D_link(ext)+, at	146	28	6
56k D-Link DU-562M	205		15
56k ZyXEL NEO	466		15
56 K ACorp M56SCD ext.V.92		31	8
56 K ACorp M56SCM ext. Orest Ukr.		38	8
Zyxel U-336 E plus		172	8
33.6 K IDC 2814BL+ int.		90	8
33.6 K Zoltrix int.		31	8
56 K ACorp M56PML Lucent int.		12	8
GVC,Zyxel,Motor.Acorp or		9	14
Сетевое оборудование			
Сет карты 10/100Mb Dlink, Conyon, от	26	5	6
Корпуса			
БП 300-650W Power Master, Sweex, от	57	- 11	6
БЖ CODEGEN 300W	75		15
БЖ 4U 300W	105		15
ATX DTK,Enlight,Chieftec,KME, or	114	22	6
БЖ 4U 350W	125		15
БЖ 4U 420W	155		15
Logic Concept Benz, M215LU-BW	195		15
Logic Concept BMW, M210LU-SW, Black	195		15
CODEGEN ATX-6049-C9 300W	195		15
Logic Concept Benz, M215LU-SG,Black	202		15
ATX 350W, Chiefrec GPS-350EB-101A	214	42	18
AOPEN MIDDLE KF48C	233		15
BX AOPEN 300W Xpower	244	1	13
ATX 400W, Chiefiec GPS-400AA-101A	270	53	18
AOPEN QF50C+FAN	299	1	13
Thermaltake VB6000SNS Swing silver	428	84	10
ATX 500W, Chieftec GPS-500AB-A	434	85	1.8
Thermaltake VB1000BNS Soprano+	468	92	- 10
Thermaltake VB6000SWS Swing+подарок	478	94	10
Thermaltake VA3000BNA, VA3000SNA	667	131	10
Thermaltake VA3000BWA	733	144	10
Thermaltake VA1000RWA Lanmoto+	809	159	10
Thermaltake VA7000SWA Shark+подарок	814	160	1(
Thermaltake Armor VA8000BNS+подарок	840	165	10
Прочее			
ASUS WiFi-g PCI card w/Antenna,ont		25	ç 12
■ КОМПЬЮТЕРНАЯ П	EDNWEDI4	Я 🚜	
E KOMINDIOTETTIOTTI	C. (14C)	400	

Матричные принтеры           EPSON IX-3000+         808         15           Cтруйные принтеры         15           LPD Desklef 39720         281         15           Cancon струйный PIXMA iP1600         296         58         11           HP Desklef 3940         333         15           CANON PIXMA iP1500         348         15           CANON PIXMA iP1500         348         15           CANON PIXMA iP1600         343         15           Epson CTpylineik Sylus Photo C67         388         76         11           EPSON Sylus C67PE         411         15           EPSON Sylus Photo R220         733         15           EPSON Sylus Photo R300         946         15           CANON, HP, EPSON, LEXMARK or         35         14           Jasephisia npuntrepti         XEROX, HP, Corono, or         546         105         6           Samsung nosephisia IM-1615         567         115         11           Samsung nosephisia IM-1615         67         115	▶ КОМПЬЮТЕРНАЯ П	ЕРИФЕРИЯ	A	
Струйные принтеры           HP DeskJel 39720         281         15           Conon струйный РКУМА iP1600         296         58         11           HP DeskJel 3940         333         15           CANON PKWA iP1500         388         15           CANON PKWA iP1600         343         15           Epson Crpyiheur Sylvs Photo C67         388         76         11           EPSON Sylvs C87PE         411         15           EPSON Sylvs C87PE         520         15           EPSON Sylvs C87PE         520         15           EPSON Sylvs Photo R220         733         15           EPSON Sylvs Photo R300         946         15           CANON, HP, EPSON, LEXMARK or         35         14           Jasephsie npuhrepsi         V         V           XEROX, PHASER 3117 AA, 16crp/мин         509         100         10           XEROX, HP, Canon, or         546         105         6           Samsung nosephsii ML-1615         567         115         11           SAMSUNG MLIB-2900         602         118         11           SAMSUNG MLIB-2900         633         123         9           Hewleth Pockord nasephsii L1 1020 <th>Матричные принтеры</th> <th></th> <th></th> <th></th>	Матричные принтеры			
HP DeskJel 3920 281 15  Conon струйный РКМА iP1600 296 58 11  HP DeskJel 3940 333 15  CANON PKMA iP1600 338 15  CANON PKMA iP1600 343 15  Epson cтруйный Stylus Photo C67 388 76 11  EPSON Stylus C67PE 411 155  EPSON Stylus C67PE 411 155  EPSON Stylus Photo R220 733 155  EPSON Stylus Photo R220 733 155  EPSON Stylus Photo R300 946 155  CANON, HP, EPSON, LEXMARK or 35 14  **Jaseptuse nptureptu**  **ERCX PHASER 3117 AA, 16crp/мин 509 100 10  XEROX, HP, Conon, or 546 105 6  Somsung noseptusit ML-1615 567 115 11  Canon позерный LBP-2900 602 118 11  SAMSUNG ML1615P 614 155  CANON LBP-2900 633 123 9  Hewlett Pockord noseptusit L1 1020 678 133 11  CANON LBP-2900 702 15  HP LoserJel 1020 754 15  Mustek мистоцветный SconExpress 194 38 11  Mustek мистоцветный SconExpress 194 38 11  Mustek Mustek witcougernusii Bear Pow 2448 281 55 11  Mustek Natroquernusii Bear Pow 2448 281 55 11	EPSON LX-300+	808		; 15
Сопол струйный РІХ/МА iP1600 296 58 11 HP Desklet 3940 333 15 CANON РІХ/МА iP1500 338 15 CANON РІХ/МА iP1500 343 15 ESSON CTPVI 1500 343 15 EPSON Stylus C67PE 411 15 EPSON Stylus C67PE 411 15 EPSON Stylus C67PE 520 15 EPSON Stylus Photo R220 733 15 EPSON Stylus Photo R300 946 15 CANON, HP, EPSON, LEXMARK or 35 14  Jasephisia npuertepta XEROX PHASER 3117 A4, 16crp/мин 509 100 10 XEROX, HP, Conon, or 546 105 6 Samsung поверный IBI-1615 567 115 11 SAMSUNG ML1615P 614 15 CANON LBP-2900 602 118 11 SAMSUNG ML1615P 614 15 CANON LBP-2900 633 123 9 Hewlerh Pockord nasephenii Ll 1020 678 133 11 CANON LBP-2900 702 15 Hewlerh Pockord nasephenii Ll 1020 678 133 11 CANON LBP-2900 702 15 HP LoserLet 1020 754 15 HP LoserLet 1020 755 15 HP LoserLet 1020 750	Струйные принтеры			
HP Desklet 3940 333 15  CANON PIXMA iP1500 338 15  CANON PIXMA iP1500 343 15  EPSON Stylus CAPPE 411 15  EPSON Stylus CAPPE 411 15  EPSON Stylus CAPPE 411 15  EPSON Stylus CAPPE 520 15  EPSON Stylus Photo R200 733 15  EPSON Stylus Photo R200 946 15  CANON HP, EPSON, LEXMARK от 35 14  Jiasephilie ripithretita  XEROX PHASER 3117 A4, 16crp/мин 509 100 10  XEROX, HP, Conon, от 546 105 6  Samsung rosephilii IBP-2900 602 118 11  SAMSUNG MIL 1615 587 115 11  CANON LBP-2900 633 123 9  Hewleth Plokard a nasephili IL 1020 678 133 11  CANON LBP-2900 702 15  HP LoserLet 1020 721 140 9  HP LoserLet 1020 754 15  HP LoserLet 1020 754 15  HP LoserLet 1020 754 15  HP LoserLet 1020 1664 15  CANON, HP, EPSON, Somsung or 96 14  CANON, HP, EPSON, Somsung or 96 14  CANON, HP, EPSON, Somsung or 96 14  Mustek Microuserhili SconExpress 194 38 11  Mustek Microuserhili SconExpress 194 38 11  Mustek Microuserhili Bear Pow 2448 281 55 11  Mustek Austrouserhili Bear Pow 2448 281 55 11	HP DeskJet 3920	281		15
CANON PIXMA iP1500 338 15 CANON PIXMA iP1600 343 15 Epson crpy/ihai/i Sylus Photo C67 388 76 11 Epson Stylus C87PE 411 15 EPSON Stylus C87PE 520 15 EPSON Stylus C87PE 520 15 EPSON Stylus Photo R220 733 15 EPSON Stylus Photo R200 946 15 CANON, HP, EPSON, LEXMARK or 35 14 #### #### #### #### #### #### #### #	Canon струйный PIXMA iP1600	296	58	- 11
CANON PIXMA iP1600       343       15         Epson crpyйный Slylus Photo C67       388       76       11         EPSON Slylus C67PE       411       15         EPSON Slylus C67PE       520       15         EPSON Slylus Photo R220       733       15         EPSON Slylus Photo R300       946       15         CANON, HP, EPSON, LEXMARK or       35       14         Лазверные принтеры         XEROX, HP, Canon, or       546       105       6         Samsung nasepный RH-1615       567       115       11         Canon nasepный LBP-2900       602       118       11         SAMSUNG ML1615P       614       15         CANON LBP-2900       633       123       9         Hewlett Packard nasepный LJ 1020       678       133       11         CANON LBP-2900       702       15         HP Loserlet 1020       754       15         HP Loserlet 1020       754       15         HP Loserlet 1020       754       15         HP Loserlet 1320       1664       15         HP Loserlet 1820       166       15         HP Loserlet 1820       166       15 <tr< td=""><td>HP DeskJet 3940</td><td>333</td><td></td><td>15</td></tr<>	HP DeskJet 3940	333		15
Ерѕоп струйный Stylus Photo C67 388 76 11  EPSON Stylus C67PE 411 15  EPSON Stylus C67PE 411 15  EPSON Stylus C67PE 520 15  EPSON Stylus Photo R220 733 15  EPSON Stylus Photo R220 733 15  EPSON Stylus Photo R300 946 15  CANON, HP, EPSON, LEXMARK от 35 14  **Tiasephasia puhrtepta!**  XEROX PHASER 3117 AA, 16cтр/мин 509 100 10  XEROX, HP, Conon, от 546 105 6  Somsurg позерный ML-1615 567 115 11  Conon позерный BP-2900 602 118 11  SAMSUNG ML1615P 614 15  CANON LBP-2900 633 123 9  Hewleth Packard пазерный L1 1020 678 133 11  CANON LBP-2900 702 15  Her Loser Let 1020 754 15  HP Loser Let 1020 754 15  HP Loser Let 1020 754 15  HP Loser Let 1020 1664 15  CANON, HP, EPSON, Somsung or 76 14  **Cochiephs**  Mustek многоцветный Scon Express 194 38 11  Mustek многоцветный Beor Paw 2448 281 55 11  Mustek Assorouserный Beor Paw 2448 281 55 11	CANON PIXMA iP1500	338		15
EPSON Slylus C67PE 411 15 EPSON Slylus C67PE 520 15 EPSON Slylus Photo R220 733 15 EPSON Slylus Photo R220 733 15 EPSON Slylus Photo R220 733 15 EPSON Slylus Photo R300 946 15 CANON, HP, EPSON, LEXMARK or 35 14  Jasephise npurreptal  XEROX PHASER 3117 A4, 16crp/muH 509 100 10 XEROX, HP, Conon, or 546 105 6 Somsung nosephisit BHP-2900 602 118 11 Conon nosephisit BHP-2900 602 118 11 SAMSUNG ML1615P 614 15 CANON LBP-2900 633 123 9 Hewlert Pockord nosephisit L1020 678 133 11 CANON LBP-2900 702 15 Hewlert Pockord nosephisit L1020 678 133 11 CANON LBP-2900 702 15 HP LoserLet 1020 754 15 HP LoserLet 1020 1664 15 LP LoserLet 1020 1664 15  LP Loser	CANON PIXMA iP1600	343		15
EPSON Shylus C87PE 520 15 EPSON Shylus Photo R220 733 15  Inabeptatic reputricity 75  XEROX PHASER 3117 A4, 16crp/мин 509 100 10  XEROX PHASER 3117 A4, 16crp/мин 509 100 10  XEROX, HP, Conon, or 546 105 6  Samsung nosephasi ML-1615 587 115 11  Conon nosephasi ML-1615 587 115 11  CANON LBP-2900 602 118 11  SAMSUNG ML1615P 614 15  CANON LBP-2900 633 123 9  Hewlett Pockard nosephasi L1 1020 678 133 11  CANON LBP-2900 702 15  HP Loserlet 1020 721 140 9  HP Loserlet 1020 754 15  HP Loserlet 1020 1664 15  HP Loserlet 1020 1664 15  HP Loserlet 1020 1664 15  HP Loserlet 1320 1664 15  CANON, HP, EPSON , Somsung or 96 14  **CKENHEPDS  **CKENHEPDS  **Mustek многоцветный SconExpress 194 38 11  Mustek многоцветный SconExpress 194 38 11  Mustek многоцветный SconExpress 194 38 11  Mustek многоцветный Bear Paw 2448 281 55 11  Mustek Narocqusernый Bear Paw 2448 281 55 11	Epson струйный Stylus Photo C67	388	76	11
EPSON Stylus Photo R220 733 15 EPSON Stylus Photo R230 946 15 CANON, HP, EPSON, LEXMARK от 35 14  Лазерные принтеры  ЖЕКОХ PHASER 3117 AA, 16сгр/мин 509 100 10  ХЕКОХ, HP, Canon, от 546 105 6 Samsung поверный М-1615 567 115 11 Canon поверный LBP-2900 602 118 11 SAMSUNG MI1615P 614 15 CANON IBP-2900 633 123 9 Hewlett Packard паверный L1 1020 678 133 11 CANON IBP-2900 702 15 HP LoserJet 1020 721 140 9 HP LoserJet 1020 754 15 HP LoserJet 1020 754 15 HP LoserJet 1020 1664 15 HP LoserJet 1022 1066 15 HP LoserJet 1320 1664 15 CANON, HP, EPSON , Samsung от 96 14 CANON, HP, EPSON , Somsung от 96 14 Mustek многоцветный SconExpress 194 38 11 Mustek Natorouserный Bear Paw 2448 281 55 11 Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw 306 15	EPSON Stylus C67PE	411		15
EPSON Stylus Photo R300 946 15 CANON, HP, EPSON, LEXMARK от 35 14  Лазерные принтеры  ХЕКОХ РНАSER 3117 АА, 16сгр/мин 509 100 10  ХЕКОХ, НР, Сопол, от 546 105 6  Samsung nasepный MI-1615 587 115 11  Canon пазерный LBP-2900 602 118 11  SAMSUNG MI.1615P 614 15  CANON LBP-2900 633 123 9  Hewlett Packard nasepный LI 1020 678 133 111  CANON LBP-2900 702 15  HP LoserJet 1020 721 140 9  HP LoserJet 1020 721 140 9  HP LoserJet 1020 1754 15  HP LoserJet 1022 1066 15  HP LoserJet 1022 1066 15  HP LoserJet 1022 1066 15  HP LoserJet 1022 1664 15  CANON, HP,EPSON , Somsung or 96 14  CCANON, HP,EPSON , Somsung or 96 14  CCANON, HP,EPSON , Somsung or 96 14  Mustek мискоцветный SconExpress 194 38 11  Mustek 1248 UB 233 15  BenG S000U 269 15  MICROTEK 3830 280 15  Mustek мискоцветный Беаг Рам 2448 281 55 11  Mustek Austrouspernый Bear Paw 2448 281 55 11  Mustek Natrouspernый Bear Paw 2448 281 55 111  Mustek Austrouspernый Bear Paw 2448 281 55 111  Mustek Natrouspernый Bear Paw 2448 281 55 111	EPSON Stylus C87PE	520		15
CANON, HP, EPSON, LEXMARK or J       35       14         Лазерные принтеры	EPSON Stylus Photo R220	733		15
Лаверные принтеры         S09         100         10           XEROX, H-A, Cornon, or         546         105         6           Samsung nosephain MI-1615         587         115         11           Conon nosephain MI-1615         587         118         11           SAMSUNG MI.1615P         614         15           CANON LBP-2900         633         123         9           Hewleth Packord nasephain LI 1020         678         133         11           CANON LBP-2900         702         15           HP Loserlet 1020         751         140         9           HP Loserlet 1020         754         15           HP Loserlet 1020         164         15           CANON, HP,EPSON, Somsung or         96         14           *Cocarepta           Mustek многоцветный SconExpress         194         38         11           Mustek Narocquernый SconExpress         194         38         11           Mustek многоцветный SconExpress         194         38         15           BenQ 50000         269         15           Mustek Norocquernый Beor Pow 2448         281         55         11           Mustek Norocquernый Beor Pow 2448	EPSON Stylus Photo R300	946		15
XEROX PHASER 3117 A4, 16стр/мин  XEROX, HP, Canon, от 546 105 6  Samsung поверный MI-1615 587 115 11  Canon лазерный IBP-2900 602 118 11  SAMSUNG MI 1615 614 15  CANON LBP-2900 633 123 9  Hewhen Packard паверный LI 1020 678 133 11  CANON LBP-2900 702 15  HP Loserlet 1020 721 140 9  HP Loserlet 1020 754 15  HP Loserlet 1022 1066 15  HP Loserlet 1022 1066 15  HP Loserlet 1320 1664 15  CANON, HP, EPSON , Somsung or 96 14  **CKENHEPSEN**  Mustek многоцветный SconExpress 194 38 11  Mustek NHOTOUBERTSEN 280 15  MICKEN 1248 UB 233 15  Ben G 2000U 269 15  MICKEN 1248 Se©rpaw 306 15  Mustek Averousemый Bear Paw 2448 281 55 11  Mustek 2448 CS Plus Be©rpaw 306 15	CANON, HP, EPSON, LEXMARK or		35	14
XEROX, HP, Canon, oт 546 105 6 Samsung паверный ML-1615 567 115 11 Canon паверный LBP-2900 602 118 11 SAMSUNG ML1615P 614 15 CANON LBP-2900 633 123 9 Hewhen Packard паверный L1 1020 678 133 11 CANON LBP-2900 702 15 HP LaserJet 1020 721 140 9 HP LaserJet 1020 754 15 HP LaserJet 1022 1066 15 HP LaserJet 1022 1066 15 HP LaserJet 1320 1664 15 CANON, HP, EPSON , Somsung or 96 14 CCANON, HP, EPSON , Somsung or 96 14 CCANON, HP, EPSON , Somsung or 15 Mustek мистоцеетный SconExpress 194 38 11 Mustek 1248 UB 233 15 BenG S000U 269 15 MICROTEK 3830 280 15 Mustek Natroqueernый Bear Paw 2448 281 55 11 Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw 306 15	Лазерные принтеры			
Samsung поверный MI-1615         587         115         11           Canon лазерный LBP-2900         602         118         11           SAMSUNG MI,1615P         614         15           CANON LBP-2900         633         123         9           Hewlight Packard лазерный L1 1020         678         133         11           CANON LBP-2900         702         15           HP LoserJet 1020         721         140         9           HP LoserJet 1020         754         15           HP LoserJet 1022         1066         15           HP LoserJet 1320         1664         15           CANON, HP,EPSON, Samsung or         96         14           CaserJets           Mustek многоцветный SconExpress         194         38         11           Mustek 1248 UB         233         15           BenQ 5000U         269         15           MURCROTEK 3830         280         15           Mustek Antorousernый Bear Paw 2448         281         55         11           Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw         306         15	XEROX PHASER 3117 A4, 16ctp/мин	509	100	10
Сопол позерный LBP-2900 602 118 11 15 SAMSUNG ML1615P 614 15 SAMSUNG ML1615P 614 15 CANON LBP-2900 633 123 9 Hewlett Packard паверный L1 1020 678 133 11 CANON LBP-2900 702 15 SAMSUNG Packard 1020 721 140 9 HP LoserJet 1020 754 15 HP LoserJet 1020 754 15 HP LoserJet 1020 1066 15 HP LoserJet 1022 1066 15 HP LoserJet 1320 1664 15 CANON, HP, EPSON , Somsung or 96 14 CANON, HP, EPSON , Somsung or 96 14 CANON, HP, EPSON , Somsung or 196 18 19 18 19 18 11 Mustek NHOrcuperhaiй SconExpress 194 38 11 Mustek NHOrcuperhaiй SconExpress 194 38 11 Mustek 1248 UB 233 15 Ben Q 5000U 269 15 Mustek NHOrcuperhaiй Bear Paw 2448 281 55 11 Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw 306 15	XEROX, HP, Canon, or	546	105	6
SAMSUNG MI 1615P 614 15 CANON LBP-2900 633 123 9 Hewleh Packard паверный LI 1020 678 133 11 CANON LBP-2900 702 15 HP Loserlet 1020 721 140 9 HP Loserlet 1020 754 15 HP Loserlet 1022 1066 15 HP Loserlet 1022 1066 15 HP Loserlet 1320 1664 15 CANON, HP, EPSON, Somsung or 96 14 Coanon, HP, EPSON, Somsung or 96 14 Coanon, HP, EPSON, Somsung or 194 38 11 Mustek многоцветный SconExpress 194 38 11 Mustek NHOrotuserный SconExpress 194 38 11 Mustek NHOROTEK 3830 280 15 Mustek NHOROTEK 3830 280 15 Mustek NHOROTEK 3830 280 15 Mustek NHOROTEK 3830 306 15	Samsung лазерный ML-1615	587	115	11
CANON IBP-2900       633       123       9         Hewleth Pockard пазерный LI 1020       678       133       11         CANON IBP-2900       702       15         HP LoserJet 1020       721       140       9         HP LoserJet 1020       754       15         HP LoserJet 1022       1066       15         HP LoserJet 1320       1664       15         CANON, HP, EPSON, Samsung or       96       14         **CEMPEPS       **       **         Mustek многоцестный ScanExpress       194       38       11         Mustek Net 248 UB       233       15         BenCy 5000U       269       15         MICROTEK 3830       280       15         Mustek Natroquestnesii Bear Praw 2448       281       55       11         Mustek Natroquestnesii Bear Praw 2448       281       55       11         Mustek Natroquestnesii Bear Praw 2448       281       55       11	Сапоп лазерный LBP- 2900	602	118	11
Hewlett Packard пазерный LI 1020     678     133     11       CANON LBP-2900     702     15       HP LoserJet 1020     721     140     9       HP LoserJet 1020     754     15       HP LoserJet 1022     1066     15       HP LoserJet 1320     1664     15       CANON, HP,EPSON , Somsung or     96     14       Canepus     14     38     11       Mustek многоцеетный SconExpress     194     38     11       Mustek 1248 UB     233     15       BenQ 5000U     269     15       MulcROTEK 3830     280     15       Mustek многоцветный Веог Ром 2448     281     55     11       Mustek жногоцветный Веог Ром 2448     281     55     11       Mustek 2448 CS Plus Ве@грам     306     15	SAMSUNG ML1615P	614		15
CANON LBP-2900     702     15       HP LoserJet 1020     721     140     9       HP LoserJet 1020     754     15       HP LoserJet 1022     1066     15       HP LoserJet 1320     1664     15       CANON, HP,EPSON, Somsung or     96     14       Ciasepps       Mustek многоцветный SconExpress     194     38     11       Mustek 1248 UB     233     15       BenQ 50000     269     15       MulCROTEK 3830     280     15       Mustek многоцветный Веог Рам 2448     281     55     11       Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw     306     15	CANON LBP-2900	633	123	9
HP LoserJet 1020 721 140 9 HP LoserJet 1020 754 15 HP LoserJet 1020 1066 15 HP LoserJet 1022 1066 15 HP LoserJet 1320 1664 15 CANON, HP,EPSON, Somsung or 96 14  Сканеры  Мизtek многоцветный SconExpress 194 38 11  Мизtek 1248 UB 233 15 Ben Q 50000 269 15  МилскоТек 3830 280 15  Мизtek многоцветный Beor Praw 2448 281 55 11  Миstek 2448 CS Plus Be@rpaw 306 15	Hewlett Packard лазерный LJ 1020	678	133	- 11
HP LoserJet 1020 754 15 HP LoserJet 1022 1066 15 HP LoserJet 1320 1664 15 CANON, HP,EPSON, Somsung or 96 14  **CERHEPUS  **Mustek многоцветный SconExpress 194 38 11  **Mustek NHOROUBETHЫЙ SCONEXPRESS 194 38 15  **BenQ S000U 269 15  **MURCROTEK 3830 280 15  **Mustek Nurrouspernый Bear Paw 2448 281 55 11  **Mustek Austrouspernый Bear Paw 2448 281 55 11  **Mustek Nurrouspernый Bear Paw 2448 281 55 11  **Mustek Austrouspernый Bear Paw 2448 281 55 11  **Mustek Nurrouspernый Bear Paw 2448 281 51  **Mustek Nur	CANON LBP-2900	702		15
HP LoserJet 1022 1066 15 HP LoserJet 1320 1664 15 CANON, HP,EPSON, Somsung or 96 14 Сканеры Мизек миотоцветный SconExpress 194 38 11 Mustek 1248 UB 233 15 BenG S000U 269 15 MICROTEK 3830 280 15 Mustek Natroquaernый Bear Paw 2448 281 55 11 Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw 306 15	HP LaserJet 1020	721	140	9
HP LoserJet 1320     1664     15       CANON, HP,EPSON, Somsung or     96     14       Сканеры       Mustek многоцветный SconExpress     194     38     11       Mustek 1248 UB     233     15       BenQ 5000U     269     15       MICROTEK 3830     280     15       Mustek многоцветный Веог Рам 2448     281     55     11       Mustek Аньогоцветный Веог Рам 2448     306     15	HP LoserJet 1020	754		15
CANON, FF,PSON, Somsung or     96     14       Оказнеры       Mustek многоцветный SconExpress     194     38     11       Mustek 1248 UB     233     15       BenQ 50000     269     15       MUCROTEK 3830     280     15       Mustek многоцветный Веог Рам 2448     281     55     11       Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw     306     15	HP LaserJet 1022	1066		15
Сіканеры           Mustek многоцветный SconExpress         194         38         11           Mustek 1248 UB         233         15           BenQ 5000U         269         15           MICROTEK 3830         280         15           Mustek многоцветный Веог Рам 244B         281         55         11           Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw         306         15	HP LoserJet 1320	1664		15
Музвек многоцветный ScanExpress 194 38 11 Mustek 1248 UB 233 15 BenG 5000U 269 15 MUSTEK 3830 280 15 Mustek мистоцветный Веаг Рам 2448 281 55 11 Mustek Austroquseтный Веаг Рам 2448 281 55 11 Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw 306 15	CANON, HP, EPSON, Samsung or	1 1	96	14
Mustek 1248 UB     233     15       BerQ 5000U     269     15       MICROTEK 3830     280     15       Mustek многоцветный Веог Рам 2448     281     55     11       Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw     306     15	Сканеры			
BerQ 5000U         269         15           MICROTEK 3B30         280         15           Mustek многоцветный Веог Рам 2448         281         55         11           Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw         306         15	Mustek многоцветный SconExpress	194	38	11
MICROTEK 3830 280 15 Mustek многощветный Bear Paw 2448 281 55 11 Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw 306 15	Mustek 1248 UB	233		15
Mustek многоцветный Bear Paw 2448         281         55         11           Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw         306         15	BenQ 5000U	269		15
Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw 306 15	MICROTEK 3830	280		15
	Mustek многоцветный Bear Paw 2448	281	55	11
Mustek 2400 CU Plus Be@rpaw 306 15	Mustek 2448 CS Plus Be@rpaw	306		15
	Mustek 2400 CU Plus Be@rpaw	306		15

### ИНІД ІРЖИНЙАН

КОМП'ЮТЕРИ КОМПЛЕКТУЮЧІ НОУТБУКИ МОБІЛЬНІ

**КРЕДИТ** бул. Дружби Народів, 17А WWW.PULSAR.UA Ризат пульсар 451-70-46 451-66-54 331-17-07 331-17-27 528-61-18 528-33-74

Комп'ютери та

подробиці та ціни на www.xanten.com.ua

Харківське шосе, 144а, т. 564-56-32

Драгоманова, 29 (м. Позняки) т.502-16-82

Хапten@ua.fm











Наименое ние		DH.	y.e.	Huy
Mustek 2448 CU Pro Be@rpaw		333		15
CANON CanoScan LiDe20		342	1	15
HP ScanJet 2400C		348		15
Mustek 2448 TA Pro Be@rpow		429	1	15
EPSON Perfection 2480 Photo		519	1	15
HP ScanJet 3770		528	1	15
Источники бесперебойного питан	ия (UPS	3)		
MGE,APC,SP 400-600VA, or	- 1	198	38	1 6
ИБП 400 PCM BACK PRO	-1	216	1	15
ДБЖ 625 PCM SMART		405	ł	15
UPS APC Back CS 350 VA			65	8
UPS APC Back CS 500 VA			77	8
UPS APC Back CS 500-RS VA	1		59	8
UPS APC Back ES 525 VA	1		57	8
UPS APC Bock RS 1500 VA			303	. 8
UPS APC Book RS 8001			156	. 8

■ ЦИФРОВАЯ ТЕХНИК.	Δ.
--------------------	----

№ ШИФРОВАЯ ТЕХ	НИКА 🔺			
Цифровые фотоаппараты				
Olympus FE-115 (N2514592)	658	129	L	11
CANON PowerShot A410 Grey	702		i	15
Canon PowerShot A410 Silver	704	138	1	11
Olympus FE-130 (N2515092)	791	155		11
Olympus FE-120 (N2140992)	836	164		11
SONY CyberShot DSC-S600	1149			15
SONY CyberShot DSC-W5 Silver	1185			15
Canon PowerShot A530	1199	235		11
OLYMPUS mju 700 Moonlight Black	1316			15
CANON PowerShot A610	1456			15
Canon PowerShot A540	1525	299		11
Sony Cyber-shot DSC-W50 Silver	1525	299		11
SONY CyberShot DSC-W7 Silver	1534			15
Conon PowerShot A620	1739	341		11
Olympus µ[mju:] 800 Dark Blue	1800	353		11
Canon PowerShot A700	1846	362		11
CANON Digital IXUS 750 Silver	2018		,	15
SONY CyberShot DSC-T9 Black	2127		ī	15
Canon PowerShot S2 IS	2249	441		11
Canon IXUS 60		343		8
Canon PowerShot A410 Silver		132		8
Canon PowerShot A620		345	¥	8
FUJI FinePix F11		345	1	8
Konica KD-410Z Revio	1 1	375		8
Nikon CoolPix 3100		290	į	8
Nikon CoolPix SQ		320		8
Olympus FE-115		126		8
Olympus FE-120		151		8
Olympus FE-130		152		8
Olympus FE-140		167		ŝ
Olympus SP-320		252		8
Olympus SP-500 UZ		295		8
Pentax Optio 33L		289	×	8
Pentax Optio S	1	320	1	8
МРЗ-плееры				
MP3/FM LCD USB 256MB MP310AF	199	39		5
MP3/FM LCD USB 256MB MP531AF	204	40		5
MP3 APACER AV220 512Mb	311		1	15
MP3 iBulldog BF30 256MB Black	331		1	15
512 Mb, iTOY SM-12-512; USB2.0; FM	367	72	L	18
512 Mb, iTOY SM-15-512; USB2.0; FM	398	78		18
512 Mb, iTOY PH-21-512; USB2.0; FM	418	82		18
1 Gb, iTOY EL-15-1024; USB2.0; FM	449	88	Ger	18
MP3 MPIO FY500 256MB Light Blue	518		1	15
MP3 APACER AB320 1Gb	560			15
MP3 MPIO BOOM FG100 512MB Black	596			15
MP3 APACER AS820 1Gb	616			15
MP3 MPIO FY500 512MB Blue-Black	637			15
MP3 MPIO BLAST FY400 1GB Silver	699		1	15
MP3 MPIO ONE FG200 256MB Silver	699		1	15
MP3 MPIO BOOM FG100 1GB Black	803		1	15
MP3 MPIO ONE FG200 Red 512MB	842			15
MP3 MPIO FY500 1GB DarkTitan	855			15
MP3 MPIO FY500 DarkTitan 1GB	869		1	15
MP3 MPIO FL350 1GB Blue	958		1	15
MP3 MPIO HD300 Silver 20GB	1036			15
MP3-MP4 MPIO HX100 20GB Black	1891		1	15
DVD - проигрыватели				
DVD-плеер iToy-PDC-4307	1 8	210		8
DVD-runeep Xoro HSD 415,silver MPEG4		74	1	8

Копировальные аппараты						
CANON IR-2016 (замена 1600)	ANON IR-2016 (замена 1600) 4			943		9
Мобильные телефоны						
Любые мобильные телефоны, от		230	1	45		11
Motorola C115 Cubl		250				15
Nokia 1110		321	1	63		11
Motorola C139 sil		322				15
Motorola C380 Black	-	442				15
Nokio 2652BluishSilv		520	,			15

536

15

SAMSUNG SGH-X200OKA

▶ ОРГТЕХНИКА ◢

Наименование	_1	FJ.HL	y.e.	1	KO
Viotorola C650 Blue	1	582	1		1:
Nokia 6021		612	120		1
Nokia 6060 Red		645		ć	1:
Samsung X620		673	132		1
SAMSUNG SGH-X620SWASEK		702			1
Viotorola L6		704	138	·	1
Somsung X640		704	138		1
Viotorola E398		842	165		1
SAMSUNG SGH-E330nEBN	1	842			1
Motorola ROKER E1	- 4	1020	200		1
Nokio 5140i Green		1040	1		1
MotoroloSLVR L7		1046	205		1
Sony Ericsson K700i		1061	208	Ţ	1
Nokia 7360		1091	214	Ī	1
 Nokia 6670		1148	225		1
Nokia 6230ı		1362	267		1
Nokia 6230i Silver		1362		ī	1
Nokia 7610		1403	275		1
Nokia 6630		1418	278		1
Somsung D520		1428	280		1
Samsung E530		1454	285		1
SAMSUNG SGH-E530JBA		1466	1		1
Samsung E730	-	1520	298		1
Samsung E760		1576	309		1
Sony Ericsson K750i		1581	310		1
Samsung D600		1846	362	1	1
Vlotorola V3x		1913	375		1
iomsung D820		1913	375		1
Nokia 6280		2015	395		1
Nokia 3250		2030	398	5	1
Nokio N70		2132	418		1
Nokia 6681 White		2132			1
Sony Ericsson w810i		2193	430		1
Samsung P300		2637	517	1	1
Телефоны					
PANASONIC KX-TS2350UAB		60	į.	1	1
PANASONIC KX-TS2362RUW	1	166			1
DECT Panasonic KX-TCD 566UA		393	77		
DECT Panasonic KX-TCD 207UAB+Tpy		408	80		,
DECT Panasonic KX-TCD 225UAS		459	90		
Panasonic KX-T2361RU			20		
Panasonic KX-T2362RU			31		
Panasonic KX-T2363			28		
Ponosonic KX-T2365W			37		
Panason e KX-T23n8 I Channe			52		1
Paneson a KI-TC100			38		-

#### ▶ Услуги ⊿

Инсталляция/настройка драйвера у-ва		5	1	1		6
Диагностика, ремонт, настройка ПК	ĺ	5	1	1	1	6
Подкл. и настр. внешних станд. у-тв		5	1	1	1	6
Прошивка ПЗУ (BIOS)	L	5	1	1	1	6
Настройка ПК						13
Продажа подержаных ПК						13
Продажа подержаных комплектующих					1	13
Продажа ов б/у					1	13
Изготовление ПК по заказу	1				1	13
Модернизация любых ПК	Ĺ		1			13
Бесплатные консультации по ПК						13
Ремонт ПК						13
Покупка комплектующих Б/У						13
Покупка компьютеров Б/У			1			13
Замена старых ПК на новые					-	13
Ремонт+модернизация ПК, от				1		14
Дизайн сайтов, хостинг, настройко			1			15
Заправка картриджей						,
Запот вка картриджей (лазер)		55				15
Ремонт						i.
Услуги по ремонту ПК, от	,	25			1	15
Ремонт ПК						13
Настройка ПК						13
Модернизация ПК						Dick.
Любая модернизация		5		1		10
Модернизация с покупкой б/у компл		5		1		6
Любоя, от		51		10		11
Модернизация любых ПК						13
Модернизация мониторов					1	13
Консультоции по модернизоции ПК						13
Покупка комплектующих Б/У						13
Покупка компьютеров Б/У						13
Замена старых ПК на новые		-	-		i	13
Модернизация ПК						15
Доступ в Интернет по выделенной лини	ии			-		-112
Выделенные линии от 64кв, от		50				15
Выделенные линии ,от		156	1	30		6
Повременный доступ к сети						m
карточка 1день*1\$(10дней в Инте-те)		42		8	-	6
По фиксированной абонглате, в месяц	N.					
Выделенные линии от 64кв, ст		50				15

Код	, Название фирмы		Стр
1	icBook	T	13
2	IT Park (044-4647178)	1	29
3	Xerox	T	23
4	<sub> </sub> Альфа-Каунтер ТОВ	1	11
5	Евротрейд (044-4867483, 4865917)	1	50
6	Инкософт (044-2464389,2345335)	1	49
7	Колокол (044-4617988)	1	9
8	КомТехСервис (044-2368800,4905722)	1	49
9	Ксантен (044-5645632, 5021682)	1	49
10	Лайтком (044-5285752, 5286249)	T	49
11	HKT (044-5996469, 2479324)	1	49
12	Плотников Иван	ı	25
13	ПрагмаТех (044-4575720,4530258)	T	49
14	Пульсар (044-4517046, 4516654, 3311727)	ī	49
15	СИТ (044-5654277,5653961)	T	50
16	Тезис	1	35
17	Технопарк (044-5941515)	1	51
18	ЧП Петрук (044-4559071)	ī	50
19	Samsung	1	2,52
		_	

# ЕФЕКТИВНА РЕКЛАМА ПО "КОМП'ЮТЕРНІЙ" УКРАЇНІ

т. 455-48-86







Та багато інших конфітурацій. Ноутбуки. КПК Принтери та сканери. Комплектуючі. Кредит. Гарантій. 486 74 83 www.euro-trade

#### РА "Ай ТІ РЕКЛАМА" ВЕСЬ КОМПЛЕКС ПОЛІГРАФІЧНИХ ПОСЛУГ

Особливі умови при розміщенні реклами у виданнях "Мій комп'ютер" та "Мій комп'ютер ігровий"

Тел. 455-48-86

## Totywhictb,

що тобі потрібна.

# Технологія,

варта довіри



## artling

Зроби крок

до вдосконалення роботи своїх співробітників.

Зупини свій вибір на ПК artline X2,

що втілює потенціал двоядерного процесору

Intel®Pentuim® D

**599** 3175 грн\*

Intel\* Pentium\* D 820 512mb DDR2 ram (dual) int. Intel GMA950 128mb 80gb SATA II 7200 HDD 8 channel HD Audio DVD/CD-RW Combo drive Gigabit LAN, FireWire microATX 300w case

Продукцію сертифіковано у системі УкрСЕПРО. Виробництво відпові нав вимогам 150000 \* Акційна ціна. Кількість продукції, що приймає участь в акції обмежена.

Монітор зображено для наочності. До вказаної ціни входить виключно ватто в достинного бразу

**TechnoPark** 

www.technopark.ua

(044) 594 15 15





Monitopu Samsung. Побачити незвичайне в звичайному

#### Лише уяви... Космічні швидкості – безмежні враження

Ми живемо в епоху надвеликих швидкостей. Кожна мить має значення. В стрімкому калейдоскопі наших вражень головне - помітити й запам'ятати важливе. Завдяки функції MagicSpeed, неймовірна швидкість реакції матриці 2 мс в нових моніторах Samsung робить їх незамінними для любителів карколомних блокбастерів та динамічних



комп'ютерних ігор.









(044) 4583434

(044) 2477037 (опт), 2359172 (роздр) Алгрі

(0482) 301450, 301451



ДатаЛюкс Рома Прексим-Д

(044) 2496303 (061) 2209622, 2209621, 2209615

(048) 7772277, 7772266

Інформацію про магазини та дилерів Ви можете отримати за телефоном інфо-служби Самсунг Електронікс: 8-800-5020000 (дзвінки зі стаціонарних телефонів в межах України безкоштовні) www.samsung.ua







SyncMaster 740BF/940BF

